



**Cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation
et l'exploitation d'Installations de production d'électricité
à partir d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne
situées en métropole continentale**

AO PPE2 Neutre

Version août 2024

Sommaire

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Contexte et objet de l'appel d'offres, définitions..... | 5 |
| 1.1 | Contexte et références législatives et réglementaires..... | 5 |
| 1.2 | Objet de l'appel d'offres..... | 5 |
| 1.3 | Instruction de l'appel d'offres, rôle de la CRE..... | 7 |
| 1.4 | Définitions..... | 10 |
| 2 | Conditions d'admissibilité..... | 17 |
| 2.1 | Respect de l'objet de l'appel d'offres..... | 17 |
| 2.2 | Condition d'autorisation..... | 17 |
| 2.3 | Absence de condition de non-achèvement ou d'exclusion..... | 18 |
| 2.4 | Nouveauté de l'Installation..... | 19 |
| 2.5 | Exploitation par le Candidat..... | 19 |
| 2.6 | Conditions spécifiques pour les Installations photovoltaïques au sol..... | 19 |
| 2.7 | Conditions spécifiques pour les installations hydroélectriques..... | 26 |
| 2.8 | Principe de non-cumul des aides..... | 28 |
| 2.9 | Entreprise en difficulté..... | 28 |
| 2.10 | Règle de Deggendorf..... | 28 |
| 2.11 | Empreinte carbone..... | 29 |
| 2.12 | Conditions spécifiques pour les installations éoliennes..... | 29 |
| 2.13 | Installation ayant déjà été désignée lauréate..... | 29 |
| 2.14 | Compétitivité des offres..... | 29 |
| 3 | Forme de l'offre et pièces à produire..... | 30 |
| 3.1 | Forme de l'offre..... | 30 |
| 3.2 | Signature électronique pour le dépôt..... | 30 |
| 3.3 | Pièces à produire..... | 31 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 3.4 | Signature électronique pour le dépôt | 40 |
| 4 | Notation des offres | 41 |
| 4.1 | Pondération des critères de notation..... | 41 |
| 4.2 | Notation du prix (NP)..... | 41 |
| 4.3 | Notation de l'évaluation carbone simplifiée (NC) [uniquement pour les installations photovoltaïques] | 42 |
| 4.4 | Notation de la Pertinence environnementale du Terrain d'implantation (NE) [uniquement pour les installations photovoltaïques et éoliennes]..... | 43 |
| 4.5 | Notation de la Qualité environnementale (NQE) pour les installations hydroélectriques 43 | |
| 4.6 | Notation du Financement collectif (FC) et de la Gouvernance partagée | 45 |
| 5 | Procédures suite à la désignation des lauréats..... | 49 |
| 5.2 | Modifications du projet | 51 |
| 6 | Obligations du Candidat après sélection de son offre..... | 54 |
| 6.1 | Dépôt de la demande de raccordement..... | 54 |
| 6.2 | Réalisation de l'Installation | 54 |
| 6.3 | Calendrier de réalisation..... | 54 |
| 6.4 | Conditions techniques de réalisation [uniquement pour les installations photovoltaïques] 55 | |
| 6.5 | Évaluation du contenu local [pour les installations photovoltaïques au sol et éoliennes] 56 | |
| 6.6 | Attestation de conformité | 56 |
| 6.7 | Démantèlement..... | 61 |
| 6.8 | Renonciation au bénéfice de l'obligation d'achat ou du complément de rémunération . | 62 |
| 6.9 | Autres obligations..... | 62 |
| 7 | Contrat de complément de rémunération | 62 |
| 7.1 | Prise d'effet et durée du contrat..... | 63 |
| 7.2 | Dispositions relatives au contrat de complément de rémunération | 63 |
| 7.3 | Modalités de versement du complément de rémunération | 70 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 7.4 | Acheteur de dernier recours..... | 70 |
| 7.5 | Modalités de changement de Producteur et de résiliation du contrat..... | 71 |
| 8 | Contrôle et sanctions..... | 72 |
| 8.1 | Contrôles..... | 72 |
| 8.2 | Sanctions..... | 72 |

1 Contexte et objet de l'appel d'offres, définitions.

1.1 Contexte et références législatives et réglementaires

Le présent appel d'offres est établi en application de la section 3 du chapitre 1er du titre 1er du livre III de la partie législative du code de l'énergie, et de la section 2 du chapitre 1er du titre 1er du livre III de la partie réglementaire du code de l'énergie.

1.2 Objet de l'appel d'offres

Le présent appel d'offres porte sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité situées en métropole continentale qui utilisent l'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou l'énergie mécanique du vent.

En vertu de l'article L. 311-10 du Code de l'Énergie, toute personne physique ou morale peut participer à cet appel d'offres.

En vertu du 2° de l'article L. 311-12 du Code de l'Énergie, les Candidats retenus désignés par le ministre chargé de l'énergie bénéficient d'un contrat de complément de rémunération à l'électricité produite, établi selon les dispositions des articles L311-13-2 à L311-13-4 du code de l'énergie et selon les modalités précisées au 7 du présent cahier des charges.

Le fait pour un Candidat d'être retenu dans le cadre du présent appel d'offres ne préjuge en rien du bon aboutissement des procédures administratives qu'il lui appartient de conduire ni des conditions d'utilisation des réseaux publics d'électricité.

Les coûts de raccordement sont à la charge du Candidat retenu. Le Candidat est encouragé à faire une demande anticipée de raccordement auprès du gestionnaire de réseau concerné en amont de sa candidature, de façon à recevoir une proposition de raccordement avant complétude du dossier, qui lui donnera notamment une estimation du coût de raccordement de son projet.

La remise d'une offre vaut engagement du Candidat à respecter l'ensemble des obligations de toute nature figurant au présent cahier des charges en cas de sélection de son offre.

1.2.1 Installations éligibles

Sont éligibles au présent appel d'offres les Installations non éligibles à un contrat d'achat pris en application d'un arrêté mentionné à l'article R. 314-12 du code de l'énergie et qui sont :

- des installations photovoltaïques au sol ou des Installations agrivoltaïques au sens du paragraphe 1.4, répondant aux conditions techniques précisées aux paragraphes 2.6, 3. 3.13 et 6.6.3 (désignées par « installations photovoltaïques au sol » dans la suite) ou
- des installations photovoltaïques sur Bâtiments, Serres agrivoltaïques, Ombrières ou Ombrières agrivoltaïques au sens du paragraphe 1.4 (désignées par « installations photovoltaïques sur bâtiments » dans la suite), ou
- des installations hydroélectriques, ou

- des installations éoliennes à terre¹.

Pour les installations photovoltaïques au sol, une condition supplémentaire d'éligibilité au présent appel d'offres est que leur Puissance soit comprise entre 500 kWc et 30 MWc pour les projets sur terrains correspondant aux cas 1 et 2 et 2bis du paragraphe 2.6 et strictement supérieure à 500 kWc pour les projets sur terrains correspondant **en totalité** au cas 3 du paragraphe 2.6.

Pour les installations photovoltaïques sur bâtiments, sont éligibles les installations de puissance crête strictement supérieure à 500 kWc.

Pour les installations hydroélectriques, une condition supplémentaire d'éligibilité au présent appel d'offres est que les installations soient des installations nouvelles, d'une puissance installée supérieure ou égale à 1 MW, qui ne sont pas soumises au régime des concessions hydrauliques en application de l'article L. 511-5 du code de l'énergie, ni incluses dans le périmètre d'une concession hydraulique existante, et correspondent à une des deux familles suivantes :

1 - Famille 1 : installations implantées sur de nouveaux sites, de puissance installée supérieure ou égale à 1 MW

Les installations éligibles à cette famille sont les installations vérifiant l'ensemble des conditions suivantes :

- nouvelles installations hydroélectriques disposant d'ouvrages de prise d'eau nouveaux ;
- installations ne prévoyant aucune exploitation d'ouvrages de prise d'eau situés sur des tronçons de cours d'eau classés dans la liste mentionnée du 1° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement.

2 - Famille 2 : installations équipant des seuils existants, de puissance installée supérieure ou égale à 1 MW

Les installations éligibles à cette famille sont les installations vérifiant l'ensemble des conditions suivantes :

- nouvelles installations hydroélectriques disposant d'ouvrages de prise d'eau existants ;
- lorsque l'installation est située sur les cours d'eau classés dans les listes mentionnées au 1° du I. de l'article L. 214-17 du code de l'environnement, installations disposant de turbines ichtyo-compatibles, ou s'il est démontré que de telles turbines ne peuvent pas être installées, de prises d'eau ichtyo-compatibles.

¹ S'agissant des installations éoliennes, sont plus particulièrement éligibles au présent appel d'offres les Installations dont les caractéristiques du parc au moment du dépôt de l'offre ne permettent pas d'être éligibles à un contrat d'achat pris en application d'un arrêté mentionné à l'article R. 314-12 du code de l'énergie. Sont également éligibles les installations disposant, au titre de l'arrêté du 13 décembre 2016 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, d'une demande de contrat de complément de rémunération déclarée complète par EDF ou d'un contrat de complément de rémunération signé par anticipation et n'ayant pas encore pris effet : les caractéristiques de l'Installation mentionnées dans l'offre du Candidat (notamment puissance et/ou nombre de mâts) peuvent différer des caractéristiques mentionnées dans la demande de contrat ou le contrat signé par anticipation précités.

1.2.2 Périodes de candidature, volumes appelés et Date limite de dépôt des offres

L'appel d'offres porte sur une puissance annuelle de 500 MW/MWc (cf. définitions de puissance au 1.4 variant selon les filières).

La puissance cumulée appelée est répartie en cinq périodes de candidature, suivant la répartition suivante :

| | Période de dépôt des offres | | Puissance cumulée appelée (MW/MWc) |
|--------------------------|-------------------------------|---|------------------------------------|
| | Du : | Au : (Date limite de dépôt des offres) | |
| 1 ^{ère} période | Lundi 18 juillet 2022 à 14h00 | Vendredi 29 juillet à 14h00 | 500 |
| 2 ^{ème} période | Lundi 2 octobre 2023 | Vendredi 13 octobre 2023 | 500 |
| 3 ^{ème} période | Lundi 14 octobre 2024 | Vendredi 25 octobre 2024 à 14h00 | 500 |
| 4 ^{ème} période | | | 500 |
| 5 ^{ème} période | | | 500 |

Pour chaque période, le volume de projets dont le terrain d'implantation relève du cas 2 bis défini au point 2.6 est limité à 250 MWc. Ce volume ne constitue pas un volume réservé.

Pour chaque période, la dernière offre retenue – les dernières en cas de Candidats ex-æquo – pourra conduire au dépassement de la Puissance cumulée appelée.

Pour une période donnée, au vu des résultats, et notamment de la compétitivité des offres déposées, la CRE pourra proposer au ministre chargé de l'énergie de retenir une liste complémentaire de dossiers comprenant des offres classées au-dessus de la puissance cumulée appelée telle qu'énoncée au présent paragraphe. Le ministre chargé de l'énergie pourra décider, notamment au regard de la proposition de la CRE, de réviser la Puissance cumulée appelée à la hausse comme à la baisse pour cette période.

Dans le cas où une offre est présentée au titre de plusieurs périodes et se trouve déclarée lauréate au titre d'une période donnée, le Candidat est tenu de le signaler à la CRE afin que cette offre ne soit pas instruite au titre d'une période postérieure.

Si une offre est désignée lauréate à plusieurs appels d'offres, la désignation intervenant chronologiquement en premier est retenue. Dans le cas où plusieurs désignations interviennent le même jour, seule celle correspondant à l'appel d'offres avec la date de clôture la plus ancienne est retenue. Les autres désignations sont retirées.

1.3 Instruction de l'appel d'offres, rôle de la CRE

Ref: articles R. 311-14 à R. 311-25 du code de l'énergie

La Commission de régulation de l'énergie (CRE) est chargée de l'instruction de l'appel d'offres. Certains critères peuvent être néanmoins instruits par des tiers, en application de l'article R. 311-20 du code de l'énergie (cas des installations hydroélectriques).

1.3.1 Mise à disposition du cahier des charges

Ref: articles R. 311-17 et R. 311-16-1 du code de l'énergie.

Le présent cahier des charges est disponible sur le site internet de la CRE (<http://www.cre.fr/documents/appels-d-offres>). D'éventuelles modifications du cahier des charges, non substantielles ou allant dans le sens d'un allègement de la procédure, seront portées à connaissance par une publication sur le site de la CRE et un avis rectificatif au Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE).

1.3.2 Questions relatives à cet appel d'offres

Ref: article R. 311-18 du code de l'énergie.

Pour chaque période de candidature, les questions relatives à cet appel d'offres doivent être adressées sur le site <http://www.cre.fr/documents/appels-d-offres>), au plus tard 30 jours avant la Date d'ouverture de la période de dépôt des offres.

Afin de garantir l'égalité d'information des Candidats, les questions et réponses apportées par la direction générale de l'énergie et du climat seront rendues publiques 15 jours avant la Date d'ouverture de la période de dépôt des offres sur le site internet de la CRE (<http://www.cre.fr/documents/appels-d-offres>), sous réserve du respect des secrets protégés par la loi.

1.3.3 Réception et classement des offres

Ref: article R. 311-17 et R. 311-19 du code de l'énergie.

La CRE met en place un site de candidature en ligne. Elle fait en sorte qu'aucun dépôt de candidature ne soit possible après la Date et l'heure limites de dépôt des offres, ni pour un dossier dans lequel une des pièces du 3.3 est manquante. Les modalités de dépôt dématérialisé sont précisées en Annexe 6. Elle accuse réception au Candidat, par voie électronique, du dépôt de chaque dossier de candidature.

La CRE met en place un système de classement automatisé des offres déposées.

Elle classe par ordre décroissant de note les offres reçues.

Si le classement d'une offre relevant du cas 2 bis du point 2.6 conduit à dépasser la limite de puissance indiquée au 1.2.2 pour ce type de projets, les offres ayant une note N strictement inférieure sont éliminées et ne comptent pas dans la Puissance cumulée appelée.

La dernière offre retenue - les dernières en cas de Candidats *ex-aequo* - pourra conduire au dépassement de la Puissance cumulée appelée.

1.3.4 Examen des offres

Dans un délai de cinq (5) semaines à compter de la Date limite de dépôt des offres, la CRE vérifie la compatibilité des offres au regard des conditions d'admissibilité et selon les modalités précisées aux 2.1 à 2.3, ainsi que la présence et la conformité des pièces de la candidature au regard des exigences du paragraphe 3.3. Pour les installations hydroélectriques, conformément à l'article R. 311-20 du Code de l'énergie, elle prend en compte le résultat de l'instruction menée par le Préfet de région sur la compatibilité des offres au regard des conditions d'admissibilité et sur l'évaluation de la qualité environnementale.

Elle effectue ces vérifications dans l'ordre décroissant des notes calculées sur la base des informations renseignées par le Candidat dans le formulaire de candidature. En cas d'égalité de note, l'ensemble des projets éligibles avec cette note sont classés ex-aequo.

Les offres dont :

- le dossier de candidature est strictement identique à une autre offre ;
- le dossier de candidature est vide ;
- le prix proposé est au-dessus du prix plafond défini au paragraphe 4.2 ;

ne seront pas instruites par la CRE.

Les offres dont la note est trop basse pour prétendre à être retenues pourront ne pas être analysées par la CRE.

La CRE instruit également tout autre dossier sur demande du ministre chargé de l'énergie.

1.3.5 Transmission des résultats de l'instruction par la CRE

Ref : article R. 311-22 du code de l'énergie

Dans un délai de **cinq (5) semaines** à compter de la Date limite de dépôt des offres, la CRE transmet au ministre chargé de l'énergie les éléments mentionnés à l'article R. 311-22 du code de l'énergie, avec en particulier la liste des offres qu'elle propose de retenir et celle des offres éliminées avec le (ou les) motif(s) dans un format compatible avec l'outil de suivis des lauréats du Ministère.

1.3.6 Information des candidats

Conformément à l'article R311-23 du code de l'énergie, le ministre chargé de l'énergie désigne les candidats retenus et avise tous les autres candidats du rejet de leurs offres. Si le projet n'est pas retenu lauréat au titre de l'appel d'offres, le courrier mentionnant la non-désignation du projet entraîne la restitution de la garantie.

Les candidats sont informés des résultats de la procédure d'appel d'offres :

- Individuellement, via la plateforme de suivi des projets du Ministère de la transition écologique. Une notification est envoyée par contact@potentiel.beta.gouv.fr à l'adresse électronique saisie dans le formulaire de candidature.
- Par une publication de la liste des lauréats sur le site internet du Ministère. Si cette publication n'est pas suivie dans les 48h du message individuel évoqué précédemment, le candidat peut s'adresser à contact@potentiel.beta.gouv.fr

Une version non-confidentielle du rapport de synthèse de l'appel d'offres est publié par la CRE en application de l'article R311-22 du code de l'énergie.

En soumettant une offre à l'appel d'offres, le candidat accepte d'être recontacté ultérieurement à des fins d'analyse du dispositif de soutien, qu'il soit ou non parmi les lauréats retenus.

1.4 Définitions

Aux fins du présent cahier des charges, on entend par :

| | |
|--|---|
| Achèvement (ou Date d'Achèvement) | Date de fourniture au cocontractant de l'attestation de conformité mentionnée à l'article R. 311-27-1 du code de l'énergie. |
| Arrêté complémentaire | Arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires mentionné à l'article R. 181-45 du code de l'environnement |
| Autorisation IOTA | Autorisation mentionnée au I de l'article L. 214-3 du code de l'environnement. |
| Avis préliminaire du préfet | Avis du préfet sur une offre établi suivant les modalités définies en Annexe 3. |
| Bâtiment | Un bâtiment est un ouvrage fixe et pérenne comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable. Un bâtiment est couvert et comprend au minimum trois faces assurant le clos. Un filet ne saurait constituer un couvert et ne saurait constituer un clos en totalité. Une serre agrivoltaïque au sens du présent cahier des charges ne peut être considérée comme un bâtiment. |
| Brique [pour les installations photovoltaïques] | Découpe et mise en forme du lingot avant sciage en plaquettes. |
| Candidat | Personne morale ou physique désignée par le formulaire de candidature. |
| Cocontractant | L'entreprise Électricité de France (EDF). |
| Cellules photovoltaïques [pour les installations photovoltaïques] | Dispositif électronique semi-conducteur qui transforme l'énergie radiative du soleil en électricité. |
| Capteur ou Composant (module ou film) photovoltaïque [pour les installations photovoltaïques] | Assemblage de Cellules photovoltaïques interconnectées conçu pour résister à l'environnement extérieur. |
| Contenu local | Le contenu local européen est un indicateur qui mesure, par rapport au coût total du lot considéré, le pourcentage de fournitures ou prestations produites |

| | |
|--|--|
| | <p>par le porteur de projet ou ses sous-traitants sur des sites de production situés dans un pays de l'espace économique européen.</p> <p>Ainsi, sont considérés en contenu local européen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les composants ou fournitures dont la fabrication est assurée sur des sites industriels basés dans un pays de l'espace économique européen ; - les études et les services (ingénierie, R&D, formation) réalisés par des effectifs situés dans un pays de l'espace économique européen et employés par des entreprises de l'espace économique européen ou des filiales de sociétés étrangères implantées dans un pays de l'espace économique européen ; - les montages effectués par une main d'œuvre détenant un contrat de travail relevant du droit d'un pays de l'espace économique européen ; - les frais d'assurance et financiers dès lors que les prestations sont assurées par des établissements agréés dans un pays de l'espace économique européen ; - les frais de transport maritime dès lors qu'ont leur siège social dans un pays de l'espace économique européen, d'une part l'armateur qui émet le connaissement et d'autre part l'armateur qui effectue le transport ; - les frais de transport routier pour autant que la lettre de voiture indique que le transport est effectué par une (des) société(s) dont le siège social est dans un pays de l'espace économique européen, et qui est (sont) inscrite(s) au registre des transporteurs d'un pays de l'espace économique européen ; - les frais de transport ferroviaire lorsque le transport ferroviaire est assuré par une société ayant son siège social dans un pays de l'espace économique européen ; - les frais de fret aérien lorsque le transporteur qui opère effectivement le vol dispose d'une licence d'exploitation délivrée par un pays de l'espace économique européen. <p>Le contenu local européen concerne les différentes phases du projet relevant de la responsabilité du candidat depuis l'avant-projet jusqu'à la production de l'installation (y compris sa maintenance). Le candidat indique une première évaluation du contenu local européen dans le formulaire de candidature (cf. Annexe 1). Le lauréat transmettra ensuite son évaluation du contenu local européen (cf. Annexe 8 et Annexe 9) et justifiera cette transmission à l'organisme agréé dans le cadre du contrôle de conformité de son installation.</p> <p>Les mêmes principes sont repris pour évaluer le contenu local français de l'installation.</p> <p>Un rapport estimatif, non engageant, est remis lors du dépôt de candidature sur le modèle du tableau F de l'Annexe 1.</p> <p>Un rapport définitif est transmis à l'administration, l'attestation de l'envoi de ce document devant être transmis à l'organisme de contrôle pour la délivrance de l'attestation sur le modèle de l'Annexe 8 ou de l'Annexe 9.</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| Date de désignation | Date de l'envoi au Candidat de la notification mentionnée au 1.3.6 via la plateforme de suivi des projets du Ministère. |
| Date limite de dépôt des offres | Date limite de dépôt des offres spécifiée au 1.2.2 pour la période de candidature concernée. |
| Début des travaux | Le Début des travaux correspond soit au début des travaux de construction liés de l'installation, soit au premier engagement ferme de commande de l'un des Principaux éléments constitutifs de l'Installation ou tout autre engagement rendant l'investissement irréversible, selon l'événement qui se produit en premier. L'achat de terrains et les préparatifs tels que l'obtention d'autorisations, la réalisation d'études de faisabilité préliminaires ou les travaux de raccordement au-delà du poste source ne sont pas considérés comme le début des travaux. |
| Dossier IOTA | Dossier de demande d'autorisation prévu à l'article R. 181-12 du code de l'environnement ou dossier comportant les éléments d'information nécessaires en application de l'article R. 181-46-II du code de l'environnement, conforme aux dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2015 fixant les prescriptions générales applicables pour la rubrique 3.1.1.0 « obstacle à la continuité écologique ». |
| Exploitant | La personne titulaire de l'autorisation d'exploiter mentionnée à l'article L. 311-1 du code de l'énergie. |
| Distance [pour les installations photovoltaïques] | Distance entre deux Installations s'entend comme la distance au sol la plus courte entre les capteurs des deux Installations. |
| EDF | Électricité de France. |
| Financement | Ensemble du financement du projet, ce qui inclut la dette bancaire, les fonds propres et les quasi-fonds propres. |
| Ensoleillement de référence [pour les installations photovoltaïques] | Quantité d'énergie solaire reçue au niveau du site dans un plan horizontal par unité de surface pendant une année (exprimé en $kWh/m^2/an$). |
| Fabricant | Personne morale ou physique qui assume la responsabilité de la conception et de la fabrication d'un produit en vue de sa mise sur le marché en son nom. Le fabricant peut avoir recours à des produits finis, à des éléments ou à des composants prêts à l'emploi. Il peut également sous-traiter certaines tâches. |

| | |
|---|---|
| Facteur de charge [pour les installations photovoltaïques] | Productible annuel rapporté à la Puissance de l'Installation (exprimé indifféremment en <i>kWh/kWc</i> ou en <i>heures équivalent pleine puissance</i>). |
| Fournisseur | Personne morale ou physique qui en approvisionne une autre en produits finis. |
| Incompatibilité des projets [pour les installations hydroélectriques] | <p>Deux projets sont jugés incompatibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'ils présentent un risque de conflit d'usage de la ressource hydroélectrique ou impliquent un impact cumulé pour le(s) cours d'eau concerné tel que les solutions techniques proposées dans les offres ne sont plus à même de satisfaire aux exigences des articles L. 211-1 du code de l'environnement ; - ou s'ils concernent le même ouvrage de prise d'eau. |
| Installation agrivoltaïque [pour les installations photovoltaïques au sol] | <p>Installation recouvrant une culture ou un élevage et qui répond à au moins une des conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. abriter une activité d'élevage ovin ou bovin ; b. avoir une hauteur au point bas inférieure à 2,5 m ou une hauteur au point médian inférieure à 4 m. <p>Pour les installations mobiles, la hauteur médiane sera mesurée au niveau de l'axe, et la hauteur basse au niveau du point le plus bas des panneaux en position verticale.</p> |
| Installation hydroélectrique | <p>Unité de production électrique utilisant l'énergie gravitaire tirée des lacs et des cours d'eau.</p> <p>Une installation hydroélectrique est composée des ouvrages d'aménée et de mise en charge, des ouvrages de production, des ouvrages de restitution, et des ouvrages de prise d'eau.</p> <p>Deux installations distinctes ne peuvent pas disposer d'éléments communs. Deux machines électrogènes, appartenant à des installations de production hydroélectrique, exploitées par une même personne ou par les sociétés qu'elle contrôle directement ou indirectement au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce, ne peuvent être considérées comme situées sur deux sites distincts si la distance qui les sépare est inférieure à 100 mètres.</p> |

| | |
|--|--|
| Installation éolienne | <p>Ensemble des aérogénérateurs et des éléments connexes décrits dans l'offre et situés sur un même site. Un même site peut englober plusieurs points de livraison. Une installation peut être équipée de dispositif de stockage. Dans ce cas, bien que le stockage ne fasse pas l'objet d'un soutien public au titre de cet appel d'offres, les dispositions particulières afférentes du référentiel de contrôle devront être respectées.</p> <p>Une installation peut également alimenter un dispositif de recharge de véhicules électriques</p> |
| Installation photovoltaïque | <p>Ensemble composé des Capteurs, de leurs supports, des onduleurs, des éléments permettant d'assurer le raccordement au réseau public d'électricité. Une installation peut être équipée de dispositif de stockage. Dans ce cas, bien que le stockage ne fasse pas l'objet d'un soutien public au titre de cet appel d'offres, les dispositions particulières afférentes du référentiel de contrôle devront être respectées.</p> <p>Une installation peut également alimenter un dispositif de recharge de véhicules électriques</p> |
| Lingot [pour les installations photovoltaïques] | Bloc issu de la cristallisation du polysilicium. |
| MG-Si [pour les installations photovoltaïques] | Silicium métallurgique issu de la transformation de la silice, contenue dans le quartz, à l'aide d'un four à arc électrique. |
| Mise en service | La Mise en service correspond à la mise en exploitation des ouvrages de raccordement permettant la première injection sur le réseau d'électricité pour l'installation, hors phases d'essai. |
| Module [pour les installations hydroélectriques] | Débit moyen interannuel du cours d'eau. |
| Polysilicium [pour les installations photovoltaïques] | Silicium de qualité solaire issu de la purification de silicium par voie chimique, métallurgique ou autre. |
| Ombrière [pour les installations photovoltaïques] | Structure destinée à faire de l'ombre et recouvrant tout ou partie d'une aire de stationnement, un canal artificialisé, un bassin d'eau artificiel ou toute autre surface destinée à servir d'abri pour le stockage de matériels, de matériaux, de matières premières, de déchets, de produits finis ou de véhicules. |

| | |
|--|--|
| Ombrière agrivoltaïques [pour les installations photovoltaïques sur bâtiment] | <p>Structure agrivoltaïque recouvrant tout ou partie d'une culture ou d'un élevage, hors élevage bovin ou ovin. Elle est constituée d'une surface horizontale ou oblique en hauteur et de ses supports. Les différents éléments de l'ensemble laissent passer le jour entre eux. Elle permet de coupler une production photovoltaïque secondaire à une production agricole principale en permettant une synergie de fonctionnement démontrable. La production agricole ou arboricole doit être maintenue pendant la durée du contrat de complément de rémunération.</p> <p>La hauteur sous panneaux doit être supérieure ou égale à 2,5 m au point bas et supérieur ou égale à 4 m au point médian.</p> <p>Pour les installations mobiles, la hauteur médiane sera mesurée au niveau de l'axe, et la hauteur basse au niveau du point le plus bas des panneaux en position verticale.</p> |
| Ouvrages de mise en charge [pour les installations hydroélectriques] | <p>Une conduite forcée et sa chambre de mise en charge ou, à défaut, les équipements en charge hydraulique situés depuis la dernière grille de la prise d'eau jusqu'à la turbine.</p> |
| Ouvrage de prise d'eau existant [pour les installations hydroélectriques] | <p>Un seuil ou barrage physiquement existant au moment de la date de publication au Journal Officiel de l'Union européenne de l'avis du présent appel d'offres, et dont l'exploitation hydroélectrique prévue par l'offre ne nécessite pas de rehaussement, ni de reconstruction même partielle dès lors, qu'en l'état, il n'exerce plus qu'un effet négligeable sur la continuité écologique.</p> |
| Ouvrage de prise d'eau nouveau [pour les installations hydroélectriques] | <p>Ouvrage de prise d'eau qui n'est pas un ouvrage de prise d'eau existant.</p> |
| Perte de sciage (kerf) [pour les installations photovoltaïques] | <p>Il s'agit des pertes du silicium, sous forme de poudre, issu de l'étape découpe des briques en plaquettes de silicium (ou wafer).</p> |
| Plaquettes de silicium (ou wafer) [pour les installations photovoltaïques] | <p>Fines tranches de silicium issues de la découpe la brique de silicium qui sont ensuite utilisées pour obtenir les cellules des modules photovoltaïques.</p> |
| Préfet | <p>Préfet de région du site d'implantation</p> |

| | |
|--|---|
| Principaux éléments constitutifs de l'Installation [pour les installations éoliennes] | Les principaux éléments constitutifs de l'Installation sont les aérogénérateurs, le poste de livraison et le cas échéant les dispositifs de stockage situés sur un même site |
| Producteur | Personne morale ou physique bénéficiant du contrat de complément de rémunération |
| Productible annuel | Quantité d'énergie produite par l'Installation en une année (exprimé en <i>MWh/an</i>). |
| Productible justifié de l'installation [pour les installations hydroélectriques] | Le calcul du productible de l'installation explicité sur la base de la courbe des débits classés du cours d'eau, le débit réservé, le débit d'armement, le débit d'équipement, la hauteur de chute et le rendement de l'installation. |
| Puissance crête d'un composant photovoltaïque [pour les installations photovoltaïques] | Puissance d'un composant photovoltaïque sous les conditions de test standard (irradiation de 1000 W/m ² , température des cellules de 25°C, spectre AM = 1,5). Elle est exprimée en <i>Wc</i> . |
| Puissance, Puissance installée ou Puissance de l'Installation [pour les installations photovoltaïques] | Somme des puissances de chacun des Composants photovoltaïques de l'Installation. Elle est exprimée en <i>MWc</i> . |
| Puissance, Puissance installée ou Puissance de l'Installation [pour les installations éoliennes] | La puissance électrique installée de l'Installation est définie comme la somme des puissances des aérogénérateurs susceptibles de fonctionner simultanément telle qu'elle apparaît dans l'attestation de conformité. Elle est exprimée en <i>MW</i> . |
| Puissance, Puissance installée ou Puissance de l'Installation [pour les installations hydroélectriques] | La puissance de raccordement mentionnée sur le contrat d'accès au réseau public d'électricité majorée le cas échéant de la puissance maximale produite sans être injectée dans le réseau public d'électricité. Par exception, pour une installation dont le contrat d'accès au réseau public concerne également d'autres moyens de production d'électricité, la puissance de raccordement est remplacée par la puissance active maximale injectée au réseau par l'installation inscrite dans ce contrat. Elle est exprimée en <i>MW</i> . |

| | |
|---|--|
| Puissance maximale brute de l'installation [pour les installations hydroélectriques] | Le produit de la hauteur de chute par le débit maximum de la dérivation par l'intensité de la pesanteur. Elle est exprimée en MW. |
| Serre agrivoltaïque [pour les installations photovoltaïques sur bâtiment] | Structure close destinée à la production agricole ou arboricole dont le toit est en partie transparent pour laisser passer la lumière. Le toit ne peut pas être constitué de filets. Les faces de type verres horticoles, plastique ou les filets brise vent et anti-insectes sont acceptées. Cette production agricole ou arboricole doit être maintenue dans la serre au moins pendant la durée du contrat de complément de rémunération. |
| Terrain d'implantation [pour les installations photovoltaïques au sol] | Terrain sur lequel le projet est implanté. Généralement délimité par une clôture, il comprend le terrain recouvert par l'Installation, les espaces situés entre les Capteurs, les locaux techniques, les espaces utiles à la circulation sur site et à l'accès aux équipements en phase d'exploitation ainsi que l'ensemble des éléments nécessaires à la sécurité et au bon fonctionnement de l'installation (réserve incendie ...). |

2 Conditions d'admissibilité

Le Candidat s'engage à ce que toute offre déposée soit conforme aux conditions d'admissibilité de toute nature figurant au présent chapitre.

Lorsque l'une de ces conditions d'admissibilité n'est pas respectée, l'offre est éliminée par la Commission de Régulation de l'énergie.

La remise d'une offre vaut engagement du Candidat à respecter l'ensemble des conditions d'admissibilité de toute nature figurant au présent cahier des charges en cas de sélection de son offre, sur la durée de soutien de son installation.

Le respect des conditions d'admissibilité fera l'objet d'une vérification par l'organisme de contrôle pour la délivrance de l'attestation de conformité mentionnée au 6.6.

2.1 Respect de l'objet de l'appel d'offres

Seules peuvent concourir les installations situées en France métropolitaine continentale. Lorsqu'une offre ne respecte pas ces dispositions, elle est éliminée

2.2 Condition d'autorisation

Seules peuvent concourir les Installations éoliennes ayant obtenu une autorisation au titre de l'article L. 512-1 du code de l'environnement ou valant autorisation au titre de ce même article. Cette autorisation constitue une des pièces à joindre au dossier (cf. 3.3.6).

Seules peuvent candidater les Installations hydroélectriques disposant d'une autorisation au titre du I de l'article L. 214-3 du code de l'environnement ou un arrêté complémentaire IOTA, c'est-à-dire un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires mentionné à l'article R. 181-45 du code de l'environnement. Cette autorisation constitue une des pièces à joindre au dossier

Pour les installations photovoltaïques au sol, seules peuvent concourir les Installations pour lesquelles la somme de la Puissance de l'Installation et de la Puissance des Installations photovoltaïques au sol situées à une Distance inférieure à cinq cents mètres (500 m) :

- i) proposées à la même période de candidature ; ou
- ii) lauréates d'une précédente période de candidature du même appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol » ou de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire sans dispositifs de stockage (appel d'offres dit « innovation ») ou de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire sans dispositifs de stockage ou de l'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 (appel d'offres dit « autoconsommation »), pour laquelle la date de désignation des lauréats a eu lieu moins de 2 ans avant la date limite de dépôt des candidatures de la présente période du présent appel d'offres ;

est inférieure ou égale à trente mégawatt-crête (30 MWc) pour les installations relevant des cas 1 et 2 définis au paragraphe 2.6 ci-après. Les projets intégralement situés sur les terrains relevant du cas 3 définis au paragraphe 2.6 ci-après ne sont pas pris en compte dans le calcul de la somme de la Puissance des Installations susvisées. Lorsque plusieurs installations ne respectent pas cette règle de distance, les installations les moins bien notées sont éliminées jusqu'à ce que cette condition soit respectée.

Pour toutes les installations photovoltaïques, seules peuvent candidater les Installations disposant d'une autorisation en cours de validité au titre du code de l'urbanisme. Cette autorisation constitue une des pièces à joindre au dossier (cf. 3.3.5).

2.3 Absence de condition de non-achèvement ou d'exclusion

En conséquence de l'engagement à réaliser son installation en cas de sélection (cf. 6.2), seules peuvent concourir les offres sur lesquelles ne porte aucune condition de non-réalisation ou d'exclusion implicite ou explicite. Dans le cas où plusieurs offres seraient incompatibles entre elles, la CRE ne retiendrait uniquement que la ou les offres les mieux notées.

2.4 Nouveauté de l'Installation

Seules peuvent concourir des Installations nouvelles. Une installation est considérée comme nouvelle lorsque le début des travaux liés à l'installation est postérieur à la date limite de dépôt des offres, à l'exception des travaux de raccordement au réseau et que les principaux éléments constitutifs de l'Installation sont neufs au jour de la mise en service.

Sont considérés comme neufs les éléments n'ayant jamais fait l'objet d'une utilisation préalable ou les éléments ayant été remis en état et doté d'une garantie de fonctionnement. Cette garantie est délivrée par la société ayant effectué la remise en état des éléments et doit couvrir la durée du contrat de complément de rémunération, éventuellement par le biais d'un contrat de maintenance.

Les installations faisant l'objet d'un renouvellement sont considérées comme neuves si le début des opérations de renouvellement est postérieur à la date limite de dépôt des offres et si le renouvellement a conduit au remplacement de leurs éléments constitutifs ou d'une remise en état avec une garantie de fonctionnement couvrant au moins la durée du contrat.

Les éléments constitutifs sont considérés comme neufs lorsqu'ils n'ont jamais servi à la production d'électricité à des fins d'autoconsommation ou dans le cadre d'un contrat commercial.

Pour application du présent paragraphe, la production d'électricité dans le cadre de phases préalables à la mise en service de l'Installation ne remet pas en cause la nouveauté de l'installation. Lesdites phases ne peuvent excéder une durée de 3 mois à compter de la première injection, cette durée est prolongeable sur justificatif en cas de nécessité révélée durant la phase de mise en service par les essais ou sur demande dûment justifiée auprès du ministre chargé de l'énergie.

2.5 Exploitation par le Candidat

Ref : article R311-27-5 du code de l'énergie.

Le Candidat doit être le Producteur de l'Installation de production. Il ne peut pas indiquer dans son offre qu'une autre société sera le Producteur de l'Installation de production au cas où le projet serait retenu.

Les possibilités et modalités de changement de Producteur et de modification de son actionnariat sont indiquées au 5.2.1 et 5.2.2. En cas de changement de Producteur, le nouveau Producteur est tenu par le contenu de l'offre déposée ainsi que par les engagements et prescriptions du présent cahier des charges. En cas de changement de Producteur après signature du contrat, un avenant est conclu et les clauses et conditions du contrat s'imposent au nouveau Producteur pour la durée souscrite restante.

2.6 Conditions spécifiques pour les Installations photovoltaïques au sol

Implantation

Afin de préserver les espaces boisés et agricoles et de minimiser l'impact environnemental des projets seules peuvent concourir les Installations photovoltaïques au sol dont l'implantation correspond à l'un des quatre cas suivants :

Cas 1 – l'une des conditions suivantes est remplie :

1) sur le territoire des communes couvertes par un PLU ou un PLUi, le Terrain d'implantation se situe sur une zone urbanisée ou à urbaniser (zones « U » et « AU ») ou, dans le cas d'un POS, sur une zone « U » ou « NA »

2) sur le territoire des communes non couvertes par un PLU, un PLUi ou un POS, si le terrain n'est pas sur l'emprise d'une exploitation agricole, le projet dispose d'une autorisation d'urbanisme et dispose, lorsque celle-ci a été saisie ou s'est autosaisie du projet, d'un avis favorable, éventuellement implicite dans les conditions prévues par la réglementation, de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Dans le cas où la CDPENAF n'a pas été saisie ou ne s'est pas autosaisie à l'occasion de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme, le porteur de projet doit l'avoir informée du projet depuis au moins 2 mois. Si la CDPENAF a rendu un avis à la suite de cette information avant le dépôt de la candidature, celui-ci doit être favorable. De plus, les conditions c) et d) du cas 2 sont remplies.

Cas 2- l'implantation de l'Installation remplit les quatre conditions suivantes :

a) le Terrain d'implantation se situe sur une zone naturelle d'un PLU, d'un PLUi ou d'un POS portant une mention permettant un projet photovoltaïque, de type « projet d'intérêt collectif » « énergie renouvelable », « solaire », ou « photovoltaïque », « intérêt général »(N-pv, Ne, Nz, N-enr, ...), ou sur toute zone naturelle dont le règlement du document d'urbanisme autorise explicitement les installations de production d'énergie renouvelable, solaire ou photovoltaïque, ou sur une zone « constructible » d'une carte communale

et

b) le projet n'est pas incompatible avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le Terrain d'implantation. Cette condition est réputée vérifiée dès lors que le projet dispose d'une autorisation d'urbanisme ;

et

c) le Terrain d'implantation n'est pas situé en zones humides, telles que définies au 1° du I de l'article L. 211-1 et l'article R211-108 du code de l'environnement.

et

d) le projet n'est pas soumis à autorisation de défrichement, et le Terrain d'implantation n'a pas fait l'objet de défrichement au cours des cinq années précédant la Date limite de dépôt des offres.

Cas 2 bis :

Le projet est situé :

- Sur le territoire des communes couvertes par un PLU ou un PLUi ou un POS, si le Terrain d'implantation se situe sur une zone agricole, le projet doit être situé sur une parcelle constituant une jachère agricole de plus de 5 ans ou être une Installation agrivoltaïque telle que définie au paragraphe 1.4 (le caractère agrivoltaïque de l'installation n'est pas vérifié par la DREAL dans le cadre du CETI mais par la CRE, cf. pièce 3 au paragraphe 3.3.3) ;

Ou

- Sur le territoire des communes non couvertes par un PLU, un PLUi ou un POS, si le Terrain d'implantation est situé dans l'emprise d'une exploitation agricole, le projet doit être situé

sur une parcelle constituant une jachère agricole de plus de 5 ans ou être une Installation agrivoltaïque telle que définie au paragraphe 1.4. (le caractère agrivoltaïque de l'installation n'est pas vérifié par la DREAL dans le cadre du CETI mais par la CRE, cf. pièce 3 au paragraphe 3.3.3).

Le projet doit disposer d'un avis favorable, éventuellement implicite dans les conditions prévues par la réglementation, de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), lorsque celle-ci a été saisie ou s'est autosaisie du projet. Dans le cas où la CDPENAF n'a pas été saisie ou ne s'est pas autosaisie à l'occasion de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme, le porteur de projet doit l'avoir informée du projet depuis au moins 2 mois. Si la CDPENAF a rendu un avis à la suite de cette information avant le dépôt de la candidature, celui-ci doit être favorable.

De plus, les conditions b), c) et d) du cas 2 sont remplies.

Cas 3 - le Terrain d'implantation se situe sur un site à moindre enjeu foncier, défini comme suit :

| Nature du site à moindre enjeu (*) : | Pièce justificative à joindre au dossier DREAL(**): |
|---|--|
| <p>Le site est un site pollué ou une friche industrielle</p> | <p>- <i>le site est un site pollué pour lequel une action de dépollution est nécessaire</i> : Décision du ministre compétent ou arrêté préfectoral encadrant des travaux de dépollution ou plan de gestion prévu dans le dossier de l'exploitant ou - <i>le site est répertorié dans la base de données BASOL ou SIS (Secteurs d'Information sur les Sols)</i> : Fiche BASOL ou fiche SIS du site, faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier. ou - <i>le site est un site orphelin dont l'ADEME a la charge de la mise en sécurité</i> : Décision ministérielle ou préfectoral autorisant l'intervention de l'ADEME sur le site, ou courrier de l'ADEME confirmant son intervention sur le site. ou <i>le site est une friche industrielle</i> : Lettre d'un établissement public foncier attestant que le site soit une friche industrielle, permettant la géolocalisation du site et faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier ou fiche BASIAS du site accompagnée d'une lettre communale permettant la géolocalisation du site et faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier Ou Attestation de la municipalité que le site soit un site pollué ou une friche industrielle permettant sa géolocalisation, et faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier</p> |
| <p>Le site est une ancienne carrière, sauf lorsque la remise en état agricole ou forestière a été prescrite Ou une carrière en activité dont la durée de concession restante est supérieure à 25 ans.</p> | <p>Procès-verbal de recollement en vertu de l'article R. 512-39-3 du code de l'environnement (à défaut arrêté préfectoral d'autorisation ICPE) ou Attestation de la municipalité que le site soit une ancienne carrière, permettant sa géolocalisation, et faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Le site est une ancienne carrière avec prescription de remise en état agricole ou forestière datant de plus de 10 ans mais dont la réalisation est inefficace en dépit du respect des prescriptions de cessation d'activité</p> | <p>Attestation de la municipalité que le site soit une ancienne carrière, permettant sa géolocalisation, complété du rapport de diagnostic d'un bureau d'études indépendant concluant que l'état dégradé du terrain est avéré malgré les prescriptions de remise en état agricole ou forestier</p> |
| <p>Le site est une ancienne mine, y compris ancien terril, bassin, halde ou terrain dégradé par l'activité minière, sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite</p> | <p>Arrêté préfectoral pris au titre de l'article L. 163-9 du code minier actant la bonne réalisation de l'arrêt des travaux miniers (à défaut arrêté préfectoral d'autorisation d'ouverture de travaux miniers) ou Acte justifiant la renonciation (à défaut l'octroi) d'une concession sur le site Ou Attestation de la municipalité que le site soit une ancienne mine, permettant sa géolocalisation, et faisant état d'une absence de réaménagement ou d'un réaménagement non agricole ou forestier</p> |
| <p>Le site est une ancienne Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD) ou une ancienne Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) ou une ancienne Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI), sauf lorsque la remise en état agricole ou forestier a été prescrite</p> | <p>Procès-verbal de recollement en vertu de l'article R. 512-39-3 (ou R. 512-46-27 pour les ISDI) du code de l'environnement (à défaut arrêté préfectoral d'autorisation ICPE) (***)</p> |
| <p>Le site est un ancien aérodrome, délaissé d'aérodrome, un ancien aéroport ou un délaissé d'aéroport en domaine public ou privé</p> | <p>Courrier de la DGAC ou du gestionnaire Actuel du site, attestant que le site soit un ancien aérodrome, un délaissé d'aérodrome, un ancien aéroport, ou un délaissé d'aéroport, précisant la qualification du domaine, et permettant la géolocalisation du site ou Attestation de la municipalité que le site soit un ancien aérodrome, un délaissé d'aérodrome, un ancien aéroport, ou un délaissé d'aéroport, précisant la qualification du domaine, et permettant la géolocalisation du site</p> |
| <p>Le site est un délaissé fluvial, portuaire routier ou ferroviaire en domaine public ou privé</p> | <p>Courrier du gestionnaire actuel du site attestant que le site soit un délaissé fluvial, portuaire, routier ou ferroviaire, précisant la qualification du domaine et permettant la géolocalisation du site ou acte administratif constatant le déclassement au titre de l'article L. 2141-1 du Code général de la propriété des personnes publiques.</p> |

| | |
|---|--|
| Le site est situé à l'intérieur d'un établissement classé pour la protection de l'environnement (ICPE) soumis à autorisation, à l'exception des carrières, des parcs éoliens | Arrêté préfectoral d'autorisation ICPE |
| Le site est un plan d'eau | Attestation de la municipalité que le site soit un plan d'eau permettant la géolocalisation du site. |
| Le site est dans une zone de danger d'un établissement classé SEVESO pour laquelle le niveau de gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur de l'établissement est au moins qualifié d'important selon l'échelle d'appréciation de la gravité définie par l'annexe 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation. | Courrier des services des installations classées attestant que le site est dans une zone de danger d'un établissement SEVESO pour laquelle la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur de l'établissement est importante. |
| Le site est en zone d'aléa fort ou très fort d'un PPRT | Extraits de la carte et du règlement du Plan de Prévention des Risques Technologique en vigueur |
| Le site est un terrain militaire, ou un ancien terrain, faisant l'objet d'une pollution pyrotechnique | Attestation du Ministère chargé de la défense ou Attestation de la municipalité que le terrain est un ancien terrain militaire complété du rapport de diagnostic d'un bureau d'études indépendant attestant du caractère dégradé |

(*) il est rappelé que le fait pour un Candidat d'être retenu dans le cadre du présent appel d'offres ne préjuge en rien du bon aboutissement des procédures administratives qu'il lui appartient de conduire (cf. 1.2).

(**) Les pièces justificatives n'ayant pas une précision géographique suffisante pour attester du caractère dégradé du terrain visé ne sont pas recevables.

(***) pour les anciennes ISDND et ISDI ne possédant pas un arrêté préfectoral, un arrêté municipal est accepté.

L'examen préalable de l'état du terrain et du sous-sol est à la seule charge du porteur de projet qui devra s'assurer de la compatibilité de l'état du terrain avec les travaux envisagés.

Pour obtenir le certificat d'éligibilité requis au 3.3.4, le Candidat envoie à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de la région d'implantation (cf. coordonnées en Annexe 5) un dossier papier ou électronique de demande de certificat **au plus tard dix semaines avant la Date limite de dépôt des offres**, la charge de la preuve de l'envoi reposant sur le Candidat en cas de litige. Ce dossier est doublé d'un dossier en format numérique. Ce dossier doit mentionner explicitement le nom du projet et l'adresse du lieu de production. Aucun complément ne peut être transmis après la date limite d'envoi des demandes de certificat.

Ce dossier comprend un plan de situation, à l'échelle 1/5000 au minimum, des abords de l'Installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 600 m, sur lequel doivent clairement apparaître :

- les contours de l'implantation du projet : la zone d'implantation des Capteurs sera délimitée par un trait en pointillés, la zone d'implantation du projet (correspondant au Terrain d'implantation) sera délimitée par un trait plein ;
- le zonage des documents d'urbanisme en vigueur (PLU, cartes communales...) ;
- les coordonnées géodésiques WGS84, exprimées au format DMS (XX°YY'ZZ.Z'' N/S/E/O) des points extrémaux du Terrain d'implantation (choisir 4 à 6 points représentatifs)

Le dossier doit également indiquer, dans le cas où le Terrain d'implantation est sur une commune non couverte par un PLU, un PLUi ou un POS, si le projet est situé dans l'emprise d'une exploitation agricole.

Il doit également comprendre, pour les cas 1 et 2 bis, lorsque cela est requis, l'avis de la CDPENAF ou la preuve d'information de la CDPENAF.

Il peut également comprendre, lorsqu'elle est requise pour justifier de la conformité à un des cas, l'autorisation d'urbanisme du projet.

Lorsque le Candidat fait valoir le caractère dégradé du Terrain d'implantation (Cas 3), le dossier comprend la(les) pièce(s) justificatives détaillées plus haut.

Le Préfet répond par courrier ou par voie électronique au Candidat dans les deux (2) mois suivant la date limite d'envoi des demandes de certificat. L'instruction des dossiers est réalisée en fonction des documents d'urbanisme et de l'ensemble des justificatifs en vigueur à la date limite d'envoi des demandes de certificat. Lorsque le Terrain d'implantation remplit l'une des trois conditions définies plus haut (Cas 1 à 3), il joint à sa réponse un certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation selon le modèle de l'Annexe 4.

Les certificats restent valables pour toutes les périodes de cet appel d'offres.

Les certificats délivrés pour toutes les périodes des appels d'offres ayant fait l'objet des avis initiaux suivants, publiés au Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE) :

- 2016/S 148-268152 portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol »
- 2016/S 146-264282 portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en autoconsommation

- 2017/S 054-100223 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
- 2017/S 051-094731 portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire
- 2021/S 146-386062 portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « centrales au sol »
- 2021/S 146-386063 portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire, sans dispositifs de stockage
- 2021/S 146-386079 portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale

sont réputés valables à condition que le terrain d'implantation soit inchangé et que les informations requises pour justifier de la conformité aux cas du présent cahier des charges soient présentes.

2.7 Conditions spécifiques pour les installations hydroélectriques

Seules peuvent concourir les installations hydroélectriques :

- d'une puissance installée supérieure ou égale à 1 MW qui ne sont pas soumises au régime des concessions hydrauliques en application de l'article L. 511- 5 du code de l'énergie, ni incluses dans le périmètre d'une concession hydraulique existante,
- qui ne sont pas alimentées par des eaux provenant directement d'une autre installation hydroélectrique située en amont sans passer par le lit du cours d'eau,
- qui ne sont pas constituées des équipements mentionnés à l'article L. 511-7 du code de l'énergie,
- qui ne sont pas implantées sur des réseaux d'adduction en eau potable ou des réseaux d'eaux usées,
- situées en France métropolitaine continentale,
- ne disposant pas de systèmes de stockage nécessitant de l'énergie pour leur remplissage,
- non implantées sur des sites concernés par un autre projet hydroélectrique retenu dans le cadre d'un appel d'offres organisé en application de l'article L. 311-10 du code de l'énergie (y compris au titre du présent appel d'offres pour des périodes de candidature passées), et n'en n'ayant pas perdu le bénéfice à la date limite de dépôt pour une période de candidature donnée².

Dépôt d'une notice de présentation technique et environnementale :

² L'existence de tels projets peut être vérifiée auprès de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement compétente.

Pour obtenir l'attestation de dépôt requise au 3.3.10, le Candidat envoie à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de la région d'implantation (cf. coordonnées en Annexe 5) un dossier papier de demande **au plus tard quatre (4) mois avant la Date limite de dépôt des offres**, la charge de la preuve de l'envoi reposant sur le Candidat en cas de litige. Cet envoi postal est doublé d'un envoi par voie électronique. Ce dossier doit mentionner explicitement le nom du projet et l'adresse du lieu de production. Aucun complément ne peut être transmis après la date limite d'envoi des demandes d'attestation.

Ce dossier comprend une notice de présentation technique et environnementale, dont le contenu minimal est le suivant :

1) Organisation du projet

Le candidat décrit dans une note l'organisation de son projet. Le cas échéant, il fournit une présentation de son expérience dans le domaine de l'hydroélectricité et présente succinctement ses éventuelles réalisations antérieures (nom, adresse, puissance installée, etc.).

2) Présentation du projet et des ouvrages

- nom et implantation du projet ;
- présentation du candidat ;
- puissance installée de l'installation ;
- calcul du module du cours d'eau ;
- ouvrages amont/aval (dont ouvrages hydroélectriques) ;
- caractéristiques des prises d'eau, barrage, dispositif de restitution débit réservé, type de dispositifs envisagés pour la montaison sauf si non justifié, dispositif de réduction des impacts à la dévalaison ;
- modalités de transit sédimentaire ;
- le productible justifié de l'installation projetée au sens de la définition mentionnée au paragraphe 1.4 ;
- la démonstration que le projet ne relève pas du régime des concessions hydrauliques en application du livre 5 du Code de l'énergie, au regard du seuil mentionné à l'article L. 511-5 du Code de l'énergie pour toutes les offres et le cas échéant au regard des dispositions de l'article L. 511-3 du même Code pour les offres éligibles à la famille 2.

3) Justification du choix du site

Au regard des enjeux environnementaux : SDAGE, SAGE, classement liste 2, SRCE, toute opération collective de restauration de la continuité écologique, nombre et type de protections des espaces et espèces, etc.

4) Description de l'état initial du site et de son environnement

L'état initial est décrit de façon à fournir les données descriptives permettant de caractériser les enjeux et l'adéquation des mesures correctives envisagées pour limiter les impacts.

5) Analyse de la compatibilité du projet avec les enjeux environnementaux

Cette analyse sera présentée sous la forme d'un tableau dont le modèle sera construit à partir des tableaux de sous-critères présentés en Annexe 10, comprenant :

- l'analyse du projet au regard des critères mentionnés dans les tableaux de l'Annexe 10;
- les réponses prévues pour éviter, réduire, voire compenser les impacts pressentis du projet ;
- les mesures de surveillance et de suivi proposées.

Le Préfet répond par courrier ou par voie électronique au Candidat **dans un délai d'un (1) mois** suivant la date limite d'envoi des demandes d'attestation de dépôt. L'attestation de dépôt est délivrée par le Préfet, selon le modèle fourni en Annexe 12 si :

- la demande comporte a minima les éléments susmentionnés,
- la demande a été adressée avant la date limite d'envoi des demandes d'attestation de dépôt.

Lorsque l'attestation de dépôt prévue au 3.3.10 est délivrée, le préfet procède, sur la base de la notice de présentation technique et environnementale, à l'évaluation de la qualité environnementale du projet prévue au 4.5 et à une analyse de la conformité du projet avec les critères des 2.1 et 2.13. Le préfet de région transmet à la CRE, **avant la Date limite de dépôt des offres**, un avis motivé portant sur chaque dossier ayant donné lieu à une attestation de dépôt, établi suivant le modèle fourni en Annexe 11.

2.8 *Principe de non-cumul des aides*

Le Producteur s'engage à ce que l'installation ne reçoive pas de soutien provenant d'autres régimes locaux, régionaux, nationaux ou de l'Union européenne.

La notion de Producteur est définie à l'article R. 314-1 du code de l'énergie comme la « personne morale ou physique responsable de l'exploitation de l'installation ». En particulier, les projets portés par des collectivités locales, leurs régies, leurs syndicats ainsi que par des entreprises dont elles seraient actionnaires minoritaires ou majoritaires sont soumis aux dispositions du présent article.

2.9 *Entreprise en difficulté*

Le Candidat s'engage à ne pas être une entreprise en difficulté au sens des Lignes directrices concernant les aides d'État au sauvetage et à la restructuration d'entreprises en difficulté autres que les établissements financiers en vigueur au moment du dépôt de l'offre.

2.10 *Règle de Deggendorf*

Le Candidat s'engage à ne pas être soumis à une injonction de récupération d'une aide d'État à la suite d'une décision antérieure de la Commission européenne déclarant une aide illégale et incompatible avec le marché commun.

2.11 Empreinte carbone

Seules sont éligibles :

- Les installations photovoltaïques dont l'évaluation carbone simplifiée est inférieure à inférieure à 550 kgCO₂/kWc.
- Les installations éoliennes dont l'évaluation carbone simplifiée est inférieure à 1200 kgCO₂/kW.
- Les installations hydroélectriques dont l'évaluation carbone simplifiée est inférieure à 5000 kgCO₂/kW.

2.12 Conditions spécifiques pour les installations éoliennes

Les installations éoliennes implantées sur bâtiments ne sont pas éligibles.

2.13 Installation ayant déjà été désignée lauréate

Seules peuvent candidater les Installations n'ayant pas déjà été désignées lauréates au titre d'une autre période ou d'un autre appel d'offres ou les Installations ayant joint à leur dossier de candidature soit la justification du retrait, de l'annulation ou de la non-obtention d'une autorisation comme indiqué au 6.2, soit le courrier d'accord du Ministre chargé de l'énergie les déliant de leur obligation de réaliser l'installation en application du 6.2.

Si le candidat dépose une offre portant sur le même projet déposé au titre d'une ou plusieurs périodes précédentes ou d'un appel d'offres précédent, le Candidat doit le signaler dans le formulaire de candidature : période concernée, pour chaque période antérieure concernée : n° de pli, nom de l'offre, nom de l'appel d'offres, numéro de la période.

2.14 Compétitivité des offres

Si la puissance cumulée des offres conformes 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 éliminé 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.

La règle de compétitivité est appliquée sur la puissance cumulée des Offres conformes, une fois retirées les offres relevant du cas 2 bis du 2.6 et dépassant la limite indiquée au 1.2.2 pour les projets de ce type.

Lorsque les dernières offres conformes éliminées par l'application de cette règle ont la même note, n'est ou ne sont éliminée(s), parmi ces offres, que celle(s) dont la combinaison conduit à une

puissance cumulée d'offre(s) éliminée(s) minimale pour respecter les seuils d'élimination susmentionnés. Si plusieurs combinaisons représentent la même puissance cumulée, sont éliminées les combinaisons déposées en moyenne le plus tardivement sur la plateforme (date et heure du dépôt du pli).

3 Forme de l'offre et pièces à produire

Lorsque l'une des pièces

- est manquante,
- n'est pas dans le format indiqué,
- n'est pas rédigée en français, ou n'a pas fait l'objet d'une traduction officielle,
- est illisible,
- est incomplète,
- n'a pas été signée électroniquement par une personne physique lors de son dépôt sur la plateforme achat public,

l'offre est éliminée.

En cas de déclaration frauduleuse, le candidat est passible des sanctions mentionnées au 8.2.

3.1 Forme de l'offre

Pour chaque offre qu'il remet, le Candidat dépose en ligne à l'adresse suivante <http://www.cre.fr/documents/appels-d-offres> un dossier de candidature comprenant l'ensemble des pièces demandées.

Aucune modification de l'offre n'est possible entre le dépôt de l'offre et la décision du ministre chargé de l'énergie désignant les lauréats de l'appel d'offres.

Chaque offre porte sur une Installation. Le Candidat qui présente plus d'une offre doit présenter autant de dossiers de candidature que d'offres et les adresser de manière séparée. **Si plusieurs offres sont adressées au sein d'un même pli, aucune d'entre elles ne sera instruite.**

Le Candidat qui présente une Installation à un autre appel d'offres doit déposer un dossier pour chaque candidature. En cas de sélection d'une offre à un autre appel d'offres, cette offre ne sera pas instruite (cf. 2.13).

Le dépôt des offres s'effectue sur la plateforme en ligne mise en place par la CRE mentionnée au paragraphe 1.3.3. Le Candidat doit pour cela disposer d'un certificat de signature électronique tel que présenté au paragraphe 3.2.

Le Candidat est informé qu'il n'aura droit à aucune indemnité pour les frais qu'il a pu engager pour participer au présent appel d'offres et à l'élaboration de son dossier.

3.2 Signature électronique pour le dépôt

Afin de déposer son offre sur la plateforme de dépôt dématérialisée, le Candidat doit disposer d'un certificat de signature électronique obtenu selon les modalités précisées en Annexe 6.

Si le Candidat est une personne physique, le certificat de signature électronique doit être à son nom.

Si le Candidat est une personne morale, constituée ou en cours de constitution, le certificat de signature électronique doit être au nom de son représentant légal ou au nom de toute personne physique dûment habilitée par le représentant légal. Dans ce dernier cas, le Candidat doit produire une copie (pdf) de la délégation correspondante.

En cas de candidature présentée par plusieurs personnes morales, le groupement doit désigner un mandataire parmi celles-ci et le certificat de signature électronique doit être au nom du représentant légal de la personne morale mandataire ou au nom de toute personne dûment habilitée par ce représentant légal. Dans ce cas, le Candidat doit produire le mandat et la délégation du représentant légal.

3.3 Pièces à produire

Les pièces doivent être en Français et doivent être déposées au format indiqué.

Lorsque l'une des pièces requises est manquante (à l'exception de la pièce n°7 qui est optionnelle), l'offre est éliminée.

3.3.1 Pièce n°1 : Identification du Candidat

Format : pdf.

Le Candidat joint à son dossier les documents correspondant à la catégorie qu'il indique dans le formulaire de candidature :

- si le Candidat est une société, un extrait Kbis de la société Candidate. Pour les sociétés en cours de constitution, le Candidat transmet une copie des statuts de la société en cours de constitution, une attestation de récépissé de dépôt de fonds pour constitution de capital social et une copie de l'acte désignant le représentant légal de la société.
- si le Candidat est une personne physique, une copie de titre d'identité (carte d'identité ou passeport) en cours de validité.
- si le Candidat est une collectivité, un extrait de délibération portant sur le projet objet de l'offre.
- dans les autres cas, tout document officiel permettant d'attester de l'existence juridique du Candidat.

Lorsque :

- la pièce ne permet pas d'identifier le Candidat renseigné dans le formulaire de candidature,
- le ou le(s) document(s) d'identification ne sont pas conformes aux prescriptions ci-dessus,

l'offre est éliminée.

3.3.2 Pièce n°2 : Formulaire de candidature

Format : tableur (xls, calc, odt ...)

Le Candidat joint à son dossier le formulaire de candidature établi selon l'Annexe 1.

Lorsque :

- le formulaire n'est pas conforme au format imposé par la CRE et empêche le traitement automatisé des offres,
- un champ non-optionnel n'est pas rempli,
- la valeur du tarif de référence T0 n'est pas renseignée de manière claire, unique et en €/MWh,
- la valeur du tarif de référence T0 est strictement supérieure au prix plafond communiqué à la CRE,
- ou que l'évaluation carbone simplifiée est supérieure au plafond indiqué au 2.11,
- les autres conditions spécifiques de participation prévues notamment au point 2.7 ne sont pas remplies,

l'offre est éliminée.

3.3.3 Pièce n°3 : Description du projet [uniquement pour les Installations photovoltaïques]

Format : pdf

- Pour les Installations agrivoltaïques (installations au sol) au sens du paragraphe 1.4 du présent Cahier des charges, répondant aux conditions techniques précisées aux paragraphes 2.6, 3.2.11 et 6.6.3, le Candidat joint à son dossier une note de 3 pages maximum présentant son projet de manière synthétique et comportant les éléments ci-après :
 - description de l'installation que le candidat entend construire et exploiter (technologie, type de culture ou d'élevage, plan de l'implantation, illustration, localisation, descriptions techniques succinctes du projet et du site d'implantation) ;
 - présentation du respect de la définition d'Installation agrivoltaïque au sens du paragraphe 1.4 du présent Cahier des charges.
- Pour les installations photovoltaïques sur Bâtiments, Serres agrivoltaïques, Ombrières ou Ombrières agrivoltaïques, le Candidat joint à son dossier une note de 3 pages maximum présentant son projet de manière synthétique et comportant les éléments ci-après :
 - description de l'installation que le candidat entend construire et exploiter (technologie, type de culture ou d'élevage le cas échéant, plan de l'implantation, typologie de culture ou d'élevage le cas échéant, illustration, localisation, descriptions techniques succinctes du projet et du site d'implantation) ;
 - dans le cas d'une Ombrière ou d'une Serre agrivoltaïque, hauteur au point bas et au point médian de l'installation ;
 - état des lieux et synthèse des différentes démarches d'autorisation (permis de construire, autorisation environnementale, autorisation d'exploiter, etc.).

3.3.4 Pièce n°4 : Attestation de la constitution de la garantie financière de mise en œuvre du projet

Format : pdf

Le candidat joint à son offre une attestation de constitution de la garantie financière conforme au modèle de l'Annexe 3, qui devra prendre effet au plus tard 3 mois après la date limite de dépôt des offres pour la période concernée (cf. 1.2.2). Il peut également joindre un récépissé de consignation lorsque la garantie financière prend la forme d'une consignation.

Les garanties financières peuvent prendre la forme :

- d'une garantie à première demande et émise au profit de l'Etat par un établissement de crédit ou une entreprise d'assurance, ou de cautionnement, bénéficiant du premier échelon de qualité de crédit établi par un organisme externe d'évaluation de crédit reconnu par l'Autorité de contrôle prudentiel, conformément à l'article L.511-44 du code monétaire et financier, ou par une des institutions mentionnées à l'article L.518-1 du Code monétaire et financier ;
- d'une consignation entre les mains de la Caisse des Dépôts et Consignations. Les modalités de la consignation de somme sont décrites au 5.1.

Le montant de la garantie est de trente mille euros (30 000 €) multipliés par la Puissance de l'Installation exprimée en mégawatt (MW) ou en mégawatt crête (MWc) selon la filière concernée.

Lorsque :

- la pièce jointe n'est pas conforme au modèle de l'Annexe 3 ou que la pièce jointe n'est pas un récépissé de consignation, lorsque la garantie financière prend la forme d'une consignation ;
- la garantie ne prend pas effet au plus tard 3 mois après la date limite de dépôt des offres pour la période concernée, ou que le récépissé de consignation des fonds n'a pas été délivré, lorsque la garantie financière prend la forme d'une consignation ;
- le montant de la garantie n'est pas au minimum de 30 000 € par MW ou par MWc selon la filière concernée ;

l'offre est éliminée.

3.3.5 Pièce n°5 : Certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation établi par le Préfet [uniquement pour les Installations photovoltaïques au sol]

Format : pdf.

Le Candidat joint à son dossier le certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation établi par le Préfet selon les dispositions du 2.6, auquel est joint le plan de situation décrit au 2.6.

En l'absence, l'offre est éliminée. La conformité du projet avec son certificat est vérifiée par l'organisme de contrôle et est requise pour obtenir l'attestation de conformité.

3.3.6 Pièce n°6 : Autorisations administratives

Format : pdf

[Pour les projets éoliens – Autorisation environnementale et autorisation d’urbanisme]

Le Candidat joint une copie des documents en cours de validité justifiant de la ou des autorisations délivrées au titre de l’article L. 512-1 du code de l’environnement ou toute pièce en tenant lieu établie en application des dispositions des codes de l’environnement et de l’urbanisme. L’Annexe 13 précise les pièces attendues selon le ou les régimes d’autorisation concernés.

L’ensemble des mats de l’Installation présentée à l’appel d’offres doit être couverte par la ou - le cas échéant - les autorisations. Une autorisation peut couvrir plus de machines que le nombre de machines présentées à l’appel d’offre.

Si plusieurs autorisations encadrent le projet, le candidat joint une notice explicitant l’articulation des autorisations, ainsi que leur durée de validité.

Le candidat indique dans le formulaire de candidature la référence de son ou ses autorisations administratives.

Lorsque la pièce n’est pas présente ou ne satisfait pas aux conditions énoncées ci-dessus, l’offre est éliminée.

[Pour les projets photovoltaïques au sol – Autorisation d’urbanisme]

Le Candidat joint à son dossier une copie de l’arrêté de permis de construire en cours de validité, sous la forme :

- un sommaire explicitant où trouver les éléments listés ci-dessous ;

- une copie de l’autorisation d’urbanisme, sous la forme :

de l’arrêté de permis de construire en cours de validité,

ou

de la déclaration préalable de travaux accompagnée du certificat de non-opposition ;

- le dossier de demande de l’autorisation d’urbanisme.

Les caractéristiques du projet mentionnées dans l’arrêté de permis de construire doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l’offre.

Pour tout arrêté de permis de construire daté de plus de trois ans, le candidat joint une note explicative ainsi que tout document justifiant de la validité de son permis de construire à la date limite de dépôt des offres : déclaration d’ouverture de chantier datée de moins d’un an, décision juridictionnelle, arrêté de prorogation, procès-verbal de fin de chantier d’opération archéologique préventive, attestation de la mairie indiquant que les travaux sont en cours, etc.

*Nota : Il est rappelé que, en vertu du R*423-1 du code de l’urbanisme, « les demandes de permis de construire, d’aménager ou de démolir et les déclarations préalables sont adressées [...] soit par le ou les propriétaires du ou des terrains, leur mandataire ou par une ou plusieurs personnes attestant être autorisées par eux à exécuter les travaux, soit [...] par un ou plusieurs co-indivisaires ou leur mandataire, soit par une personne ayant qualité pour bénéficier de l’expropriation pour cause d’utilité publique. »*

Si le Candidat n'est pas titulaire de l'autorisation d'urbanisme, il joint une pièce attestant de la mise à disposition de cette autorisation (modèle en Annexe 14) par son bénéficiaire ainsi qu'une copie de cette autorisation d'urbanisme. Cela s'applique également, dans le cas où l'autorisation d'urbanisme est détenue par une société appartenant au même groupe que la société candidate.

Le candidat joint également toute pièce (demande de prorogation adressée aux services de l'Etat, décision de justice...) permettant d'attester de la validité de l'autorisation à la date de dépôt des offres.

L'Installation présentée à l'appel d'offres doit correspondre à celle décrite dans ladite autorisation.

Le candidat indique dans le formulaire de candidature la référence de son ou ses autorisations administratives.

Lorsque la pièce n'est pas présente, ou ne porte pas sur le projet déposé, ou que l'autorisation n'est plus valide, ou lorsque l'autorisation ne correspond pas à l'Installation présentée à l'appel d'offres, l'offre est éliminée.

Pour le domaine public appartenant à l'Etat, lorsque l'autorité compétente renonce à organiser la procédure de mise en concurrence prévue à l'article L. 2122-1-1 du code général de la propriété des personnes publiques, conformément aux dispositions L. 2122-1-3-1 du même code, l'autorisation d'urbanisme est remplacée par un engagement de délivrer le titre d'occupation conditionné au fait que le projet soit lauréat.

[Pour les projets photovoltaïques sur bâtiments – Autorisation d'urbanisme]

Le Candidat joint à son dossier une copie de l'autorisation d'urbanisme, sous la forme :

- un sommaire explicitant où trouver les éléments listés ci-dessous ;
- une copie de l'autorisation d'urbanisme, sous la forme :

de l'arrêté de permis de construire en cours de validité,

ou

de la déclaration préalable de travaux accompagnée du certificat de non-opposition ;

- le dossier de demande de l'autorisation d'urbanisme une copie de l'autorisation d'urbanisme.

Les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l'offre.

Pour tout arrêté de permis de construire daté de plus de trois ans, le candidat joint tout document justifiant de la validité de son permis de construire à la date limite de dépôt des offres : déclaration d'ouverture de chantier datée de moins d'un an, décision juridictionnelle, arrêté de prorogation, procès-verbal de fin de chantier d'opération archéologique préventive, attestation de la mairie indiquant que les travaux sont en cours, etc.

*Nota : Il est rappelé que, en vertu du R*423-1 du code de l'urbanisme, « les demandes de permis de construire, d'aménager ou de démolir et les déclarations préalables sont adressées [...] soit par le ou les propriétaires du ou des terrains, leur mandataire ou par une ou plusieurs personnes attestant être autorisées par eux à exécuter les travaux, soit [...] par un ou plusieurs co-indivisaires*

ou leur mandataire, soit par une personne ayant qualité pour bénéficier de l'expropriation pour cause d'utilité publique. »

Si le Candidat n'est pas titulaire de l'autorisation d'urbanisme, il joint une pièce attestant de la mise à disposition de cette autorisation (modèle en Annexe 14) par son bénéficiaire ainsi qu'une copie de cette autorisation d'urbanisme. Cela s'applique également, dans le cas où l'autorisation d'urbanisme est détenue par une société appartenant au même groupe que la société candidate.

Lorsque la pièce n'est pas présente, ou ne porte pas sur le projet déposé, ou que l'autorisation n'est plus valide, ou lorsque l'autorisation ou la déclaration préalable de travaux ne correspond pas à l'Installation présentée à l'appel d'offres, l'offre est éliminée.

Pour le domaine public appartenant à l'Etat, lorsque l'autorité compétente renonce à organiser la procédure de mise en concurrence prévue à l'article L. 2122-1-1 du code général de la propriété des personnes publiques, conformément aux dispositions L. 2122-1-3-1 du même code, l'autorisation d'urbanisme est remplacée par un engagement de délivrer le titre d'occupation conditionné au fait que le projet soit lauréat.

[Pour les projets hydroélectriques – autorisation environnementale]

Le Candidat joint une copie de l'arrêté d'autorisation en cours de validité délivré au titre du I de l'article L. 214-3 du code de l'environnement ou un arrêté complémentaire IOTA, c'est-à-dire un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires mentionné à l'article R. 181-45 du code de l'environnement.

L'Installation présentée à l'appel d'offre doit correspondre à celle décrite dans ladite autorisation.

L'Installation présentée à l'appel d'offres doit correspondre à celle décrite dans ladite autorisation. Lorsque :

- la pièce n'est pas présente ;
- l'autorisation n'est plus valide ;
- l'Installation présentée à l'appel d'offres est différente de celle pour laquelle a été délivrée l'autorisation ;

l'offre est éliminée.

3.3.7 Pièce n°7 : Plan d'affaires prévisionnel

Format : tableur (xls, calc, odt ...).

Le Candidat remplit le plan d'affaires accessible sur le site internet de la CRE. Pour les projets en cas « 2bis », ce plan d'affaire présente la répartition des revenus entre le producteur, le propriétaire du terrain et l'exploitant agricole si celui-ci est différent du propriétaire foncier.

Lorsque :

- le plan d'affaires n'est pas conforme au format imposé par la CRE et empêche le traitement automatisé des informations qu'il contient,
- un champ non-optionnel n'est pas rempli,
- les déclarations effectuées dans le plan d'affaires sont incompatibles avec celles du formulaire de candidature,
- une erreur manifeste empêche l'analyse et le traitement du plan d'affaires,

l'offre est éliminée.

3.3.8 Pièce n°8 : Évaluation carbone [uniquement pour les installations éoliennes]

Format : pdf

Le Candidat joint à son dossier l'évaluation carbone selon le format exigé lors de la délivrance de l'attestation de conformité comme indiqué dans le 6.5.1. Si le Candidat ne dispose pas de cette évaluation carbone permettant de justifier du respect du seuil plafond indiqué au 2.9, le Candidat joint à son dossier une lettre d'engagement par lequel il s'engage à respecter ce seuil.

3.3.9 Pièce n°9 [Optionnelle] : Engagement au Financement collectif et/ou à la Gouvernance partagée

Format : pdf

Le candidat indique dans le formulaire s'il s'engage au Financement collectif et/ou à la Gouvernance partagée. Si le candidat s'engage à la Gouvernance partagée, il joint à son dossier un certificat établi par un commissaire aux comptes ou un expert justifiant du respect des dispositions.

3.3.10 Pièce n°10 : Justification de l'habilitation du signataire de l'offre

Format : pdf

Si l'offre n'est pas signée directement par le Candidat, dans le cas d'une personne physique, ou par le représentant légal, dans le cas d'une personne morale, le Candidat joint à son dossier une délégation de signature habilitant le signataire de l'offre. Dans ce dernier cas, cette délégation est justifiée par la fourniture des statuts de l'entreprise, des extraits K bis ou de tout document équivalent et, le cas échéant, par les délégations de signature correspondantes.

En cas de candidature présentée par plusieurs personnes morales, le groupement doit désigner un mandataire parmi celles-ci et le certificat de signature électronique doit être au nom du représentant légal de la personne morale mandataire ou au nom de toute personne dûment habilitée par ce représentant légal. Dans ce cas, le Candidat doit produire le mandat et la délégation du représentant légal.

Un modèle de délégation de signature est fourni en Annexe 7.

Lorsque le dossier ne comprend pas les délégations de signature ou mandat nécessaires, l'offre est éliminée.

3.3.11 Pièce n°11 : Attestation de dépôt de la notice de présentation établie par le Préfet [Projets hydroélectriques]

Format : pdf

Le Candidat joint à son dossier l'attestation de dépôt de la notice de présentation établie par le Préfet, selon les dispositions du 2.7.

Dans le cas où un même projet candidate à plusieurs périodes de candidature, une attestation établie par le Préfet pour une période donnée reste valable pour les périodes suivantes à condition que les éléments contenus dans la notice de présentation du projet soient inchangés.

Lorsque l'attestation :

- est manquante, illisible ou incomplète,
- ne correspond pas au projet objet de l'offre,

l'offre est éliminée.

3.3.12 Pièce n°12 : [Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques, de Serres agrivoltaïques et pour les projets photovoltaïques au sol dont le terrain relève du cas 2 bis] Engagements du candidat

Format : pdf

Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques, de Serres agrivoltaïques et pour les projets dont le terrain relève du cas 2 bis tel que défini au paragraphe 2.6 du présent cahier des charges, le candidat joint à son offre :

- un sommaire explicitant où trouver les éléments listés ci-dessous ;
- une description du projet et de la synergie agricole le cas échéant ;
- dans le cas d'une Ombrière agrivoltaïque ou d'une Serre agrivoltaïque, un engagement à maintenir, sur la durée du contrat de complément de rémunération, une production agricole sous l'Ombrière agrivoltaïque ou une production agricole ou arboricole sous la Serre agrivoltaïque ;
- dans le cas des installations au sol dont le terrain relève du cas 2 bis, un engagement à maintenir, sur la durée du contrat de complément de rémunération, la possibilité d'une activité agricole significative à l'échelle du terrain d'implantation du projet ;
- un engagement à associer l'exploitant agricole, l'éleveur ou le propriétaire du terrain aux revenus du projet, y compris par le versement d'un loyer fixe ;
- pour les projets dont le terrain relève du cas 2bis uniquement, un engagement à ne pas détruire de mare, haie ou bosquet pour installer ou exploiter le projet ;
- dans le cas d'une installation sur culture, une description de la zone témoin permettant le suivi de la production sous le projet agrivoltaïque;

- la copie d'une convention établie entre l'exploitant agricole, l'éleveur ou le propriétaire du terrain et un organisme professionnel ou scientifique pour la réalisation du suivi agricole et du respect des engagements tel que décrit au 6.6.3 et au 6.6.4.

A défaut, l'offre est éliminée.

Un manquement à ces engagements durant le contrat de complément de rémunération peut faire l'objet du mécanisme de sanction défini au point 8.2. Le respect de ces engagements pourra également faire l'objet de contrôles mandatés par l'administration.

Pour l'application du 6^e tiret du présent article, sont pris en compte les mares d'une surface strictement supérieure à 10 ares et les bosquets d'une surface strictement supérieure à 10 ares.

Une haie est définie comme une unité linéaire de végétation ligneuse, implantée à plat, sur talus ou sur creux, avec une présence d'arbustes, et, le cas échéant, une présence d'arbres et/ou d'autres ligneux (ronces, genêts, ajoncs...) ou avec une présence d'arbres et d'autres ligneux (ronces, genêts, ajoncs...). Une discontinuité de 5 mètres ou moins dans une haie ne remet pas en cause sa présence sur le linéaire considéré.

Une discontinuité de plus de 5 mètres n'est pas considérée comme une partie du linéaire de la haie. On entend par discontinuité un espace ne présentant ni strate arborée (houppier) en hauteur ni strate arbustive (au sol).

3.3.13 Pièce n°13 : [Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques, de Serres agrivoltaïques (installations sur bâtiment) et les projets photovoltaïques au sol dont le terrain relève d'un cas 2 ou 2 bis] Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement

Format : pdf

Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques, de Serres agrivoltaïques et les projets photovoltaïques au sol dont le terrain relève d'un cas 2 ou 2 bis, le candidat joint à son offre :

- Si la puissance du projet est inférieure ou égale à 10 MWc :
 - o dans le cas où le candidat n'est pas le propriétaire du terrain, une copie du bail ou de la promesse de bail prévoyant une clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation du projet photovoltaïque ;
 - o dans le cas où le candidat est propriétaire du terrain ou est le bénéficiaire d'une promesse de vente sur le terrain, il joint un engagement sur l'honneur de remise en état du terrain en fin d'exploitation du projet photovoltaïque, ainsi que l'acte de propriété ou la promesse de vente du terrain.
- Si la puissance du projet est supérieure à 10 MWc : une attestation de constitution de la garantie financière de démantèlement conforme au modèle de l'Annexe 3 qui devra prendre effet au plus tard 12 mois après la date limite de dépôt des offres pour la période concernée, ou un récépissé de consignation, lorsque la garantie financière prend la forme d'une consignation.

Le montant de la garantie est de dix mille euros (10 000 €) multipliés par la Puissance de l'Installation exprimée en MWc. Cette garantie est restituée sous réserve de l'envoi au préfet d'une preuve de réalisation du démantèlement ou de l'abandon du projet avant le début des travaux.

Les garanties financières de démantèlement peuvent prendre la forme :

- d'une garantie à première demande et émise au profit de l'Etat par un établissement de crédit ou une entreprise d'assurance, ou de cautionnement, bénéficiant du premier échelon de qualité de crédit établi par un organisme externe d'évaluation de crédit reconnu par l'Autorité de contrôle prudentiel, conformément à l'article L.511-44 du code monétaire et financier, ou par une des institutions mentionnées à l'article L.518-1 du Code monétaire et financier.

Si le Candidat n'est pas lauréat, la garantie est annulée automatiquement.

La mainlevée de la garantie est réalisée dans les deux mois suivant l'envoi au préfet d'une preuve de réalisation du démantèlement ou de l'abandon du projet avant le début des travaux.

- d'une consignation entre les mains de la Caisse des Dépôts et Consignations. Les modalités de la consignation de somme sont celles décrites au 5.1.2

En l'absence d'une copie du bail, d'une attestation de garantie, ou d'un récépissé de consignation, selon le cas, conformes aux prescriptions du présent paragraphe, l'offre est éliminée.

3.3.14 Pièce n°14 : [Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques et de Serres agrivoltaïques (installations sur bâtiments)] Avis CDPENAF

Format : pdf

Le candidat joint à son offre un avis favorable de la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), lorsque celle-ci a été saisie ou s'est autosaisie du projet. Dans le cas où la CDPENAF n'a pas été saisie ou ne s'est pas autosaisie à l'occasion de la délivrance de l'autorisation d'urbanisme, Le candidat joint à son offre une preuve qu'il a informé du projet la CDPENAF depuis au moins 2 mois. Si la CDPENAF a rendu un avis à la suite de cette information avant le dépôt de la candidature, celui-ci doit être favorable.

3.4 Signature électronique pour le dépôt

Afin de déposer son offre sur la plateforme de dépôt dématérialisée, le candidat doit disposer d'un certificat de signature électronique obtenu selon les modalités précisées en Annexe 9.

Si le candidat est une personne physique, le certificat de signature électronique doit être à son nom.

Si le candidat est une personne morale, constituée ou en cours de constitution, le certificat de signature électronique doit être au nom de son représentant légal ou au nom de toute personne physique dûment habilitée par le représentant légal. **Le candidat doit justifier de l'habilitation du titulaire du certificat de signature électronique en fournissant les justificatifs nécessaire (Pièce n°10).**

4 Notation des offres

Chaque dossier complet et non éliminé se voit attribuer une note sur cent (100) points, arrondie au centième (100^{ème}) de point.

4.1 Pondération des critères de notation

La notation est attribuée conformément aux grilles suivantes :

Pour les projets photovoltaïques :

| Critère | Valeur |
|--|-----------------------|
| Prix (NP) | 70 (NP ₀) |
| Impact carbone (NC) | 16 |
| Pertinence environnementale (NE) | 9 |
| Gouvernance partagée (GP) – non cumulable avec FC | 5 |
| Financement collectif (FC) – non cumulable avec GP | 2 |

Pour les projets éoliens :

| Critère | Valeur |
|--|-----------------------|
| Prix (NP) | 86 (NP ₀) |
| Pertinence environnementale (NE) | 9 |
| Gouvernance partagée (GP) – non cumulable avec FC | 5 |
| Financement collectif (FC) – non cumulable avec GP | 2 |

Pour les projets hydroélectriques :

| Critère | Valeur |
|--|------------------------|
| Prix (NP) | 70 (NP ₀) |
| Qualité environnementale (NQE) | 25 (NQE ₀) |
| Gouvernance partagée (GP) – non cumulable avec FC | 5 |
| Financement collectif (FC) – non cumulable avec GP | 2 |

4.2 Notation du prix (NP)

Les prix plafond P_{sup}, exprimés en €/MWh, sont les suivants :

| Période de candidature | Valeur de P_{sup} (€/MWh) |
|------------------------|-----------------------------|
| 1 ^{ère} | 90 |
| 2 ^e | |
| 3 ^e | |
| 4 ^e | |
| 5 ^e | |

Lorsque le prix proposé est inférieur au prix plafond P_{sup} de la période à laquelle l'offre est déposée, la note de prix NP est établie à partir de la formule suivante :

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

Avec :

- P le Prix de référence unitaire (T0) proposé au C. du formulaire de candidature (cf. 3.3.2). Il est exprimé en €/MWh ;
- P_{sup} le prix plafond défini ci-dessus ;
- P_{inf} la moyenne arithmétique des 10 % des prix les moins élevés des dossiers conformes – 5 €/MWh ;
- NP_0 la note maximale définie au 4.1.

Une offre pour laquelle la valeur du tarif de référence proposé par le Candidat est strictement supérieure au prix plafond P_{sup} est éliminée et ne fait pas l'objet de la notation détaillée aux paragraphes suivants.

A partir de la 2^{ème} période de l'appel d'offres, les prix plafonds sont confidentiels et ne sont donc pas publiés.

4.3 Notation de l'évaluation carbone simplifiée (NC) [uniquement pour les installations photovoltaïques]

La CRE note le dossier uniquement sur la base de la valeur inscrite par le Candidat dans le formulaire de candidature (cf. Annexe 1). Chaque offre ne doit comporter qu'une seule valeur d'évaluation carbone. Si l'installation comporte plusieurs types de modules, la valeur carbone indiquée dans l'Annexe 1 devra être la moyenne des bilans carbone de chaque type de module pondérée par les puissances crêtes de ces différents types de modules.

Les bilans carbone plafond ECS_{sup} et plancher ECS_{inf} sont les suivants :

| Période de candidature | | kg eq CO2/kWc |
|------------------------|--------------------|---------------|
| 1 ^{ère} | ECS _{sup} | 550 |
| | ECS _{inf} | 200 |
| 2 ^e | ECS _{sup} | 550 |
| | ECS _{inf} | 200 |
| 3 ^e | ECS _{sup} | 550 |
| | ECS _{inf} | 200 |
| 4 ^e | ECS _{sup} | 550 |
| | ECS _{inf} | 200 |
| 5 ^e | ECS _{sup} | 550 |
| | ECS _{inf} | 200 |

Lorsque le bilan carbone proposé est supérieur au bilan plafond, l'offre est éliminée.

Lorsque le bilan carbone proposé est inférieur au bilan plancher, la note NC est égale à NC₀.

Lorsque le bilan carbone proposé est compris entre le bilan plafond et le bilan plancher de la période à laquelle l'offre est déposée, la note de carbone NC est établie à partir de la formule suivante :

$$NC = NC_0 \times \left[\frac{ECS_{sup} - ECS}{ECS_{sup} - ECS_{inf}} \right]$$

Avec :

- ECS (en kg eq CO₂/kWc) la valeur de l'évaluation carbone des modules proposée au C. du formulaire de candidature (cf. Annexe 1) arrondie au multiple de 50 le plus proche (420 est arrondi à 400, 425 et 430 sont arrondis à 450 etc.). ECS_{inf} et ECS_{sup} les bilans carbone plafond et plancher définis ci-dessus.
- NC₀ la note maximale définie au 4.1.

4.4 Notation de la Pertinence environnementale du Terrain d'implantation (NE) [uniquement pour les installations photovoltaïques et éoliennes]

Pour les installations photovoltaïques au sol, lorsque le certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation établi par le Préfet (cf. 2.6) mentionne que le Terrain d'implantation est **en totalité** dégradé au sens du cas 3 du 2.6, la note NE est maximale. Dans le cas contraire, la note NE est nulle.

Pour les installations photovoltaïques sur bâtiments et pour les installations éoliennes, la note NE est maximale.

4.5 Notation de la Qualité environnementale (NQE) pour les installations hydroélectriques

L'évaluation du préfet de région est fondée sur le barème présenté ci-dessous qui distingue différents sous-critères. La CRE note les offres sur la base de cette évaluation.

Indépendamment de la condition d'autorisation prévue au 2.2, la notation de la qualité environnementale est conçue de manière à valoriser, dans le cadre de la présente procédure de mise en concurrence, les projets ayant le moins d'impact sur l'environnement parce qu'ils sont sur des sites à faibles enjeux ou qu'ils proposent des solutions techniques plus performantes d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts.

Les sous-critères pris en compte et leur pondération sont présentés ci-dessous pour chaque famille. Chaque sous-critère fait l'objet d'une évaluation exprimée par un chiffre entier compris entre 0 (note minimale pour le sous-critère) et la pondération du sous-critère (note maximale pour le sous-critère). Le référentiel détaillé pour la notation environnementale des projets est présenté à l'Annexe 10.

Famille 1

La liste des sous-critères accompagnés de leur pondération est donnée dans le tableau suivant :

| Sous-critères | | Pondération | |
|-------------------------|--|-----------------------|--------------------|
| Tous milieux | Sensibilité environnementale | 5 | |
| | Régime hydrologique (Régime réservé, tronçon court-circuité) | 6 | |
| Milieux aquatiques | Impact de l'enneigement | 3 | |
| | Continuité écologique | Continuité biologique | Montaison 2 |
| | | | |
| | | Transit sédiments | 2 |
| | Effet cumulé | 3 | |
| | Milieux terrestres et paysages | Espaces protégés | 4 |
| Espèces protégées flore | | | |
| Espèces protégées faune | | | |
| Paysager / Patrimonial | | | |
| Autres enjeux | Protection inondation/risques/bruit | 2 | |
| | Gestion de la ressource/conciliation usages/risques | | |
| TOTAL | | 30 | |

Famille 2

La liste des sous-critères accompagnés de leur pondération est donnée dans le tableau suivant :

| Sous-critères | | Pondération | |
|--------------------|--|-----------------------|---------------------|
| Tous milieux | Acceptabilité de l'usage initial et du maintien de l'ouvrage | 6 | |
| Milieux aquatiques | Régime hydrologique (Régime réservé, tronçon court-circuité) | 6 | |
| | Continuité écologique | Continuité biologique | Montaison 3 |
| | | | Dévalaison 4 |

| | | |
|--------------------------------|---|----|
| | Transit sédiments | 3 |
| Milieux terrestres et paysages | Espaces protégés | 4 |
| | Espèces protégées flore | |
| | Espèces protégées faune | |
| | Paysager / Patrimonial | |
| Autres enjeux | Protection inondation/risques/bruit | 4 |
| | Gestion de la ressource/conciliation usages | |
| TOTAL | | 30 |

Calcul de la note

La note relative à la qualité environnementale du projet est établie à partir de la fonction suivante :

$$NQE = NQE_0 \times \left(\frac{Y}{Y_{max}} \right)$$

avec :

- NQE0 est la note maximale définie au 4.1 ;
- Y est la notation du candidat découlant de l’instruction par le préfet de région de son dossier d’évaluation préliminaire des impacts environnementaux ;
- Ymax est égale à 30.

4.6 Notation du Financement collectif (FC) et de la Gouvernance partagée

Pour l’application des dispositions 4.6.1 et 4.6.2 et pour toute la durée de l’engagement :

- les personnes physiques et morales doivent être domiciliées dans le département d’implantation du projet ou dans les départements limitrophes. À titre dérogatoire, pour les départements disposant d’au plus deux départements limitrophes elles doivent être domiciliées dans la région administrative d’implantation du projet ou dans un département limitrophe du département d’implantation du projet. Afin de démontrer ce point :
 - o les personnes physiques doivent fournir un justificatif de domicile ;
 - o les personnes morales doivent fournir un justificatif de l’adresse postale du siège social ;
- le montant détenu ou apporté, distinctement ou conjointement, par des personnes physiques, une ou plusieurs collectivités territoriales, ou des groupements de collectivités, doit satisfaire aux règles énoncées ci-dessus. Toutefois, la façon dont ce montant est détenu ou apporté, du moment qu’elle respecte ces règles, est susceptible d’évoluer sur la durée de l’engagement.

4.6.1 Financement collectif (FC)

Le Candidat peut s’engager, par le biais de son formulaire de candidature, au Financement Collectif, c’est à dire à ce qu’à la Date d’Achèvement de l’Installation et jusqu’à trois ans minimum après

cette date, 10 % du financement du projet soit apporté, distinctement ou conjointement, directement ou indirectement, par :

- au moins vingt personnes physiques ; ou
- une ou plusieurs collectivités territoriales ou un ou plusieurs groupements de collectivités,

Si le Candidat s'est engagé au Financement Collectif, alors la note FC est maximale et égale à 2. Dans le cas contraire, la note FC est nulle.

Si le Candidat s'engage au Financement collectif prévue au 3.3.8 et que cet engagement n'est pas respecté sur toute la durée de l'engagement, la valeur du prix de référence T indexé servant au calcul de la prime à l'énergie (cf. 7.2) est minorée sur toute la durée du contrat du montant donné par le tableau suivant, lorsque le nombre minimal de 20 personnes physiques ou d'une collectivité ou d'un groupement de collectivité est atteint :

| Engagement du Candidat sur la part minimale de financement total apporté localement | Part minimale du financement total apporté localement atteint durant la période d'engagement | Malus (€/MWh) |
|--|---|------------------------|
| ≥ 10 % | 0 % | 2 |
| |]0 % ; 10 %[| Interpolation linéaire |
| | ≥ 10 % | 0 |

Lorsque le nombre minimal de 20 personnes physiques ou d'une collectivité ou d'un groupement de collectivités n'est pas atteint, le malus est égal à 2 €/MWh.

4.6.2 Notation Gouvernance partagée (GP)

Pour l'application de la présente section :

- C désigne la part minimale des fonds propres et quasi-fonds propres, ainsi que les droits de vote des citoyens et des collectivités, à laquelle s'est engagée le Candidat ;
- P désigne le nombre minimal de personnes physiques détenant C. Le nombre P à atteindre dépend de la proportion C auquel s'engage le Candidat.

Si le Candidat est, au moment du dépôt de sa demande, et s'engage, par le biais de son formulaire de candidature, à être jusqu'à dix ans minimum après la Date d'Achèvement de l'Installation :

- une collectivité territoriale ou un groupement de collectivités ; ou
- une société par actions régie par le livre II du code de commerce ou par le titre II du livre V de la première partie du code général des collectivités territoriales ou une société coopérative régie par la loi n°47-1775 du 10 septembre 1947 portant statut de la coopération, dont au moins C % des fonds propres et quasi-fonds propres d'une part, et des droits de vote d'autre part, sont détenus, distinctement ou conjointement, directement, ou indirectement via :
 - o une structure d'intermédiation citoyenne qui respecte les mêmes critères de gouvernance que le Candidat lui-même, énoncés dans le présent 4.6; ou

- une ou plusieurs entreprises à capitaux majoritairement publics détenus directement ou indirectement par les collectivités territoriales et leurs groupements,

par :

- au moins P personnes physiques ; ou
- une ou plusieurs collectivités territoriales ou par un ou plusieurs groupements de collectivités,

et que les conditions additionnelles ci-dessous sont également remplies, alors le Candidat bénéficiera de la note GP prévue ci-dessous.

Pour l'application de ces dispositions, on entend par quasi-fonds propres :

- les comptes courants d'associés ; et
- les obligations convertibles qui ne font pas l'objet d'une possibilité de conversion décidée unilatéralement par le Candidat.

Pendant la durée complète de l'engagement, les personnes physiques salariées :

- d'une société disposant de plus de 10 % des droits de vote et de 10 % des fonds propres et quasi-fonds propres de la structure détenant l'Installation ; ou
- d'une société contrôlant ou étant contrôlée directement ou indirectement par une telle société,

ne doivent pas détenir, directement ou indirectement :

- individuellement, plus de 10 % des droits de vote et de 10 % des fonds propres et quasi-fonds propres de la structure détenant l'Installation ;
- conjointement, plus de 33% des fonds propres et quasi-fonds propres et de droits de vote, ni plus de fonds propres et quasi-fonds propres et droits de vote que les autres personnes physiques, les collectivités ou leurs groupements, réunis collectivement.

Si le Candidat respecte, au moment du dépôt de sa demande, les critères énoncés à la présente section, et s'est engagé dans son formulaire de candidature à la Gouvernance partagée, la note GP est définie à l'aide du tableau ci-dessous. Dans le cas contraire, la note GP est nulle.

| Part minimale des fonds propres et quasi-fonds propres et des droits de vote des citoyens et des collectivités (C) | En l'absence de collectivités, nombre minimal de personnes physiques (P) | Note GP | Condition(s) additionnelle(s) |
|---|---|----------------|---|
| $\geq 1/3$ | ≥ 20 | 3 | Afin de démontrer le respect des dispositions statutaires, le Candidat joint les statuts à son offre et met en exergue les dispositions afférentes. - La majorité requise pour modifier les statuts et pour prendre les décisions stratégiques, notamment : la gestion du budget, l'affectation des résultats et l'approbation des contrats de construction et d'exploitation, doit être strictement supérieure à deux tiers des droits de vote. |

| | | | |
|-------------|-----------|---|---|
| | | | Cette disposition doit être inscrite dans les statuts. |
| $\geq 40\%$ | ≥ 30 | 4 | - Aucun autre associé ou actionnaire ne détient directement ou indirectement une fraction des droits de vote supérieure ou égale à 40% - La majorité requise pour une modification des statuts et pour prendre les décisions stratégiques, notamment : la gestion du budget, l'affectation des résultats et l'approbation des contrats de construction et d'exploitation, doit être strictement supérieure à 60% des droits de vote. Cette disposition doit être inscrite dans les statuts. |
| $> 50\%$ | ≥ 50 | 5 | |

Si le Candidat s'engage à la Gouvernance partagée et que cet engagement n'est pas respecté sur toute la durée de l'engagement, la valeur du prix de référence T indexé servant au calcul de la prime à l'énergie (cf. 7.2) est minorée sur toute la durée du contrat du montant donné par le tableau suivant lorsque le nombre minimal de P personnes physiques ou d'une collectivité ou d'un groupement de collectivité est atteint :

| Engagement du Candidat sur la part minimale des fonds propres et quasi-fonds propres et des droits de vote des citoyens et collectivités (C) | Cible X atteinte sur la durée de l'engagement | Malus (€/MWh) |
|---|--|----------------------|
| $\geq 1/3$ | $X < 1/3$ | 2 |
| $\geq 40\%$ | $1/3 \leq X < 40\%$ | 1 |
| $\geq 40\%$ | $X < 1/3$ | 3 |
| $> 50\%$ | $40\% \leq X < 50\%$ | 2 |
| $> 50\%$ | $1/3 \leq X < 40\%$ | 3 |
| $> 50\%$ | $X \leq 1/3$ | 4 |

Lorsque le nombre minimal de P personnes physiques ou d'une collectivité ou d'un groupement de collectivités n'est pas atteint, le malus est égal au malus maximal correspondant à la valeur C à laquelle le Candidat s'est engagé.

5 Procédures suite à la désignation des lauréats

5.1.1 Garanties financières

La garantie doit avoir une durée couvrant le projet débutant au plus tard 3 mois suivant la date limite de dépôt des offres pour la période de l'appel d'offres concernée et jusqu'à 6 mois après la date d'achèvement de l'installation (date de fourniture de l'attestation de conformité selon les dispositions du chapitre 6.6).

Alternativement, le Candidat peut prévoir de renouveler régulièrement la garantie afin d'assurer une telle couverture temporelle. Il doit fournir dans ce cas une garantie couvrant le projet pour une durée minimale de 36 mois pour les installations photovoltaïques et 42 mois pour les installations éoliennes ou hydroélectriques, débutant au plus tard 3 mois suivant la date limite de dépôt des offres pour la période de l'appel d'offres concernée. Chaque renouvellement doit intervenir au plus tard un mois avant l'échéance de la garantie en cours. Si le renouvellement n'a pas eu lieu avant cette échéance, l'Etat peut prélever la totalité ou une partie de la garantie en cours.

Si le candidat n'est pas lauréat, la garantie est annulée automatiquement. Le montant de la garantie est réduit, le cas échéant et dans la limite du montant total de la garantie, cumulativement :

- du montant des sanctions pécuniaires maximales prévues par les mises en demeure restées infructueuses à la date de fourniture de l'attestation de conformité ;
- du montant des sanctions pécuniaires ayant fait l'objet d'une demande de sursis.

La mainlevée de la garantie est réalisée dans les deux mois suivant l'achèvement de l'installation.

En cas d'abandon du **projet ou du statut de lauréat du présent appel d'offres**, l'Etat peut prélever la totalité ou une partie de la garantie financière. Ni l'existence, ni l'appel de la garantie ne limitent la possibilité de recours aux sanctions du 8.2.

Si la garantie prend la forme d'une consignation de somme comme mentionné au 3.3.3, celle-ci se fera sur production de la déclaration de consignation mentionnant les références du cahier des charges de l'appel d'offre pour lequel la somme est consignée et du projet prévu ; signée par une personne habilitée à engager le consignateur, la pièce d'identité du signataire, l'extrait K-Bis du candidat de moins de 3 mois, le cahier des charges ; l'autorisation d'urbanisme délivrée au profit du candidat mentionnant le lieu d'implantation envisagé ; un virement ; la demande devra parvenir 10 jours ouvrés avant la date limite du dépôt des offres, la Caisse des Dépôts et Consignations adressera un récépissé qui constituera le justificatif de la constitution de la garantie financière.

En cas de consignation, il est fait exception aux modalités de durée et de renouvellement exposées ci-dessus. La consignation est réputée constituée à la date qui est reportée par la CDC sur le récépissé de consignation, sans renouvellement nécessaire.

La consignation est soumise aux dispositions du Code monétaire et financier. Les fonds consignés auprès de la CDC sont rémunérés au taux d'intérêt en vigueur, fixé par arrêté du Directeur Général de la CDC.

Le candidat a la possibilité de télécharger le dossier de demande de consignation directement sur le site consignations.fr.

Les modalités de déconsignation seront mentionnées sur la déclaration de consignation.

- Si le candidat est retenu, la déconsignation interviendra sur autorisation de l'Etat au profit du candidat ou dans le cadre de la mise en jeu de la garantie ou en cas de cessation d'activité
- Si le candidat n'est pas retenu, la déconsignation interviendra sur production de la notification du ministère l'informant du fait qu'il n'est pas retenu,
- Si le candidat n'a pas candidaté, la déconsignation interviendra sur justificatif

A ce titre le ministère adressera à la CDC la liste des candidats retenus et non retenus.

Dans tous les cas, pour la déconsignation, les pièces suivantes devront être adressées à la CDC :

- Demande écrite de déconsignation signée par une personne habilitée (le cas échéant délégation de signature ou pouvoir si la personne n'est pas mentionnée sur le K bis) ;
- Justificatifs d'identité en cours de validité (moins de 3 mois) ;
- Extrait Kbis de moins de trois mois ;
- RIB.

5.1.2 Garanties financières de démantèlement

Pour les projets relevant des cas 2 et 2bis, et d'ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 10 MWc, la garantie doit avoir une durée couvrant le projet **débutant au plus tard** 12 mois suivant la date limite de dépôt des offres pour la période concernée, puis être renouvelée régulièrement afin d'assurer l'existence d'une garantie jusqu'à l'abandon du projet avant le début des travaux ou jusqu'à la réception par le préfet d'une preuve de réalisation du démantèlement. Chaque renouvellement doit survenir au plus tard un mois avant l'échéance de la garantie en cours. Si le renouvellement n'a pas eu lieu à temps, l'Etat peut prélever la garantie en cours.

Si le Candidat n'est pas lauréat, la garantie est annulée automatiquement.

La mainlevée de la garantie est réalisée dans les deux mois suivant l'envoi au préfet d'une preuve de réalisation du démantèlement ou de l'abandon du projet avant le début des travaux

Si la garantie prend la forme d'une consignation, elle se fera sur production de la déclaration de consignation mentionnant les références de l'appel d'offre pour lequel la somme est consignée ; signée par une personne habilitée à engager la société, la pièce d'identité du signataire, l'extrait K Bis du candidat, le cahier des charges ; l'autorisation d'urbanisme délivrée au profit du candidat mentionnant le lieu d'implantation envisagé ; un virement ; la demande devra parvenir 10 jours ouvrés avant la date limite du dépôt des offres, la Caisse des dépôts et des Consignations (CDC) adressera un récépissé qui constituera le justificatif de la constitution de la garantie financière de démantèlement.

En cas de consignation, il est fait exception aux modalités de durée et de renouvellement exposées ci-dessus. La consignation est ainsi réputée constituée à la date qui est reportée par la CDC sur le récépissé de consignation, sans renouvellement nécessaire.

La consignation est soumise aux dispositions du Code monétaire et financier. Les fonds consignés auprès de la CDC sont rémunérés au taux d'intérêt en vigueur, fixé par arrêté du Directeur Général de la CDC.

Le candidat a la possibilité de télécharger le dossier de demande de consignation directement sur le site consignations.fr.

Les modalités de déconsignation seront mentionnées sur la déclaration de consignation.

Si le candidat est retenu, la déconsignation interviendra sur autorisation du ministère dans les conditions suivantes :

En cas de mise en jeu de la garantie, au profit du ou des bénéficiaires désignés par le ministère.

En l'absence de mise en jeu de la garantie, au profit du ou des bénéficiaires désignés par le ministère

- Si le candidat n'est pas retenu, la déconsignation interviendra sur production de la notification du ministère l'informant du fait qu'il n'est pas retenu,

- Si le candidat n'a pas candidaté, la déconsignation interviendra sur justificatif

A ce titre le ministère adressera à la CDC la liste des candidats retenus et non retenus

Dans tous les cas, pour la déconsignation, les pièces suivantes devront être adressées à la CDC :

- Demande écrite de déconsignation signée par une personne habilitée, délégation de signature ou pouvoir si la personne n'est pas mentionnée sur le K bis

- Extrait K bis de moins de trois mois pour les sociétés

- Justificatifs d'identité en cours de validité RIB

5.2 Modifications du projet

Comme indiqué au 6.3, le Candidat réalise l'Installation conformément aux éléments du dossier de candidature. Toutefois, la modification de certains éléments de l'offre postérieurement à la désignation des lauréats est possible, selon les conditions et modalités précisées au présent paragraphe.

Les modifications ne sont possibles que sous réserve :

- que, pour les installations hydroélectriques, les qualités et performances environnementales de l'Installation n'en soient pas diminuées ;

- que les changements ne conduisent pas à une diminution d'une des notes de l'offre ;

- que les changements n'impliquent pas le non-respect des conditions du présent cahier des charges ;

- que les changements ne remettent pas en cause la validité de l'autorisation mentionnée au 3.3.5. ou restent dans le périmètre d'une autorisation d'urbanisme modificative.

La modification du tarif de référence proposé dans l'Offre n'est pas possible.

Lorsqu'une information du Préfet est requise, le Producteur informe la DREAL (service en charge de l'énergie) de la région d'implantation du projet soit par courrier (cf. coordonnées en Annexe 5) accompagnée d'une copie de l'acte de désignation et des documents justifiant du respect des conditions précisées ci-dessous, soit par voie dématérialisée sur son espace Potentiel en joignant les documents justifiant du respect des conditions précisées ci-dessous.

5.2.1 Changement de Producteur

Les changements de Producteur sont réputés autorisés. Ils doivent faire l'objet d'une information dans un délai d'un mois au Préfet et le cas échéant au co-contractant. A cette fin, le producteur transmet au Préfet les nouvelles garanties financières de la nouvelle société.

5.2.2 Modification de l'actionariat

Les modifications de la structure du capital du Candidat sont réputées autorisées. Elles doivent faire l'objet d'une information au Préfet dans un délai d'un (1) mois.

Si le Candidat s'est engagé au Financement Collectif et/ou à la Gouvernance Partagée du projet prévu au 3.3.8, il est de sa responsabilité de s'assurer du respect de son engagement.

5.2.3 Modifications de l'implantation du projet

Pour les installations photovoltaïques au sol :

Les modifications des contours du Terrain d'implantation doivent faire l'objet d'une information du Préfet et sont réputées autorisées sous réserve :

- que les changements ne conduisent pas au non-respect des prescriptions du 2.6 pour les installations photovoltaïques au sol
- et
- que les changements ne conduisent pas au non-respect des prescriptions de distance du 2.2
- et
- que les changements ne conduisent pas à une dégradation de la note NE
- et
- que les modifications restent dans le périmètre de l'autorisation d'urbanisme modificative.

Pour les installations photovoltaïques sur bâtiments :

Les modifications de bâtiment d'implantation doivent faire l'objet d'une information du Préfet et sont réputées autorisées sous réserve que les modifications restent dans le périmètre de l'autorisation d'urbanisme modificative.

Pour les installations éoliennes :

Les changements de communes d'implantation d'une partie des aérogénérateurs, à condition que la modification se limite aux communes limitrophes des communes indiquées dans l'Offre sont autorisés avant la mise en service de l'Installation au titre de ce cahier des charges. Ils doivent faire l'objet d'une information au Préfet.

Pour les installations hydroélectriques :

Les modifications de l'implantation ne sont possibles que si elles restent dans le périmètre couvert par l'autorisation environnementale. Elles doivent être autorisées par le Préfet. En l'absence de réponse du Préfet dans un délai de trois mois, la demande est réputée refusée.

5.2.4 Changements de Fournisseur ou de produit

Les changements de Fournisseurs et produits renseignés dans le formulaire de candidature (cf. 3.3.2 et Annexe 1) sont réputées autorisées.

Les changements précités font l'objet d'une information au Préfet dans les conditions mentionnées au 5.2 avant l'Achèvement de l'installation. Ces changements ne doivent pas conduire à une dégradation de la note du projet.

5.2.5 Modification de la Puissance installée

Les modifications de la Puissance installée avant l'Achèvement sont autorisées, sous réserve que la Puissance de l'Installation modifiée soit comprise entre quatre-vingts pourcents (80 %) et cent-vingt pourcents (120 %) de la Puissance indiquée dans l'offre. Elles doivent faire l'objet d'une information au Préfet.

Les modifications à la baisse, en-dessous de 80 % de la Puissance formulée dans l'offre et imposées par une décision de l'Etat à l'égard de toute autorisation administrative nécessaire à la réalisation du projet, sont autorisées. Elles doivent faire l'objet d'une information au Préfet.

Des modifications à la baisse, en-dessous de 80 % de la Puissance formulée dans l'offre et imposée par un événement extérieur au candidat, peuvent également être autorisées par le Préfet de manière exceptionnelle, sur demande dûment motivée.

Après l'achèvement, les modifications à la hausse ne sont pas acceptées.

5.2.6 Modifications du nom du projet

Les modifications de nom du projet doivent faire l'objet d'une information du Préfet.

5.2.7 Autres modifications

Les modifications d'éléments de l'offre autres que ceux listés ci-dessus doivent être autorisées par le Préfet. Pour ces modifications, en l'absence de réponse du Préfet dans un délai de trois mois, la demande est réputée refusée.

5.2.8 Modifications entraînant la demande d'une nouvelle attestation [pour les installations éoliennes]

Conformément à l'article R311-27-1 du Code de l'énergie, certains cas de modifications postérieures à la transmission de l'attestation de conformité initiale impliquent, pour le Producteur, l'obligation de fournir une nouvelle attestation de conformité au co-contractant. Ces cas sont listés ci-dessous :

- Modification de l'une des caractéristiques principales d'au moins un des aérogénérateurs : Diamètre du rotor, hauteur de la nacelle, puissance unitaire, technologie et référence commerciale de machine.
- Schéma unifilaire de l'Installation, schéma de comptage.

Lors de ces contrôles, l'organisme en charge desdits contrôle peut être amené à vérifier que certains éléments non modifiés sont conformes aux éléments mentionnés dans l'offre de candidature potentiellement préalablement modifiés dans les limites fixées au 5.2.

6 Obligations du Candidat après sélection de son offre

La remise d'une offre vaut engagement du Candidat à respecter l'ensemble des obligations de toute nature figurant au présent cahier des charges en cas de sélection de son offre.

6.1 Dépôt de la demande de raccordement

Si son projet est retenu et s'il ne l'a pas déjà fait, le Candidat dont l'offre a été retenue dépose sa demande de raccordement dans les trois (3) mois suivant la Date de désignation.

6.2 Réalisation de l'Installation

Le Candidat dont l'offre a été retenue met en service l'Installation dans les conditions du présent cahier des charges, et réalise l'Installation conformément aux éléments du dossier de candidature (les possibilités et modalités de modification sont indiquées au 5.2).

Par exception, le Candidat est délié de cette obligation :

- en cas de retrait de l'autorisation mentionnée au 3.3.6 par l'autorité compétente ou d'annulation de cette autorisation à la suite d'un contentieux. Les retraits gracieux sur demande du candidat ne sont pas concernés.
- en cas de non obtention ou de retrait de toute autre autorisation administrative ou dérogation nécessaire à la réalisation du projet.

Il en informe dans ce cas le Préfet en joignant les pièces justificatives. La garantie financière est alors levée.

Le Candidat peut également être délié de cette obligation selon l'appréciation du ministre chargé de l'énergie à la suite d'une demande dûment justifiée. L'Etat peut toutefois prélever la totalité ou une partie de la garantie financière selon les dispositions du 5.1. L'accord du Ministre, les conditions imposées et le prélèvement de la garantie financière ne limitent pas la possibilité de recours de l'Etat aux sanctions du 8.2.

6.3 Calendrier de réalisation

Le Candidat dont l'offre a été retenue s'engage à ce que l'Achèvement de son Installation intervienne avant une limite définie par la date la plus tardive des deux dates suivantes :

- trente (30) mois à compter de la Date de désignation pour les installations photovoltaïques ; ou trente-six (36) mois à compter de la Date de désignation pour les installations éoliennes ou hydroélectriques.
- deux mois à compter de la fin des travaux de raccordement, sous réserve que le Producteur ait mis en œuvre toutes les démarches dans le respect des exigences du gestionnaire de réseau pour que les travaux de raccordement soient réalisés dans les délais. Dans ce cas, l'attestation de conformité doit être transmise au Cocontractant dans un délai de 2 mois à compter de la fin des travaux de raccordement matérialisée par la date de la facture de solde à acquitter par le producteur pour sa contribution au coût du raccordement.

En cas de dépassement de ce délai, la durée de contrat mentionnée au 7.1 est réduite de la durée de dépassement.

Des dérogations au délai d'Achèvement sont toutefois possibles dans le cas où des contentieux administratifs effectués à l'encontre de toute autorisation administrative nécessaire à la réalisation du projet ont pour effet de retarder la construction de l'installation ou sa mise en service. Dans ce cas, un délai supplémentaire égal à la durée entre la date du recours initial et la date de la décision définitive attestée par la décision ayant autorité de la chose jugée est alors accordé.

Ces retards sont réputés autorisés sous réserve de pouvoir les justifier auprès de l'acheteur obligé.

Des délais supplémentaires peuvent être accordés par le Préfet, à son appréciation, en cas d'événement imprévisible à la Date de désignation et extérieur au Producteur, dûment justifié.

6.4 Conditions techniques de réalisation [uniquement pour les installations photovoltaïques]

Le Candidat dont l'offre a été retenue est tenu par les prescriptions suivantes pour la réalisation de l'Installation :

- le (ou les) fabricant(s) des modules ou des films photovoltaïques utilisés dispose(nt) d'une certification ISO 9001 ou équivalent pour la fabrication de modules ou de films photovoltaïques ;
- le (ou les) fabricant(s) des modules ou des films photovoltaïques utilisés dispose(nt) d'une certification ISO 14001 ou équivalent pour la fabrication de modules ou de films photovoltaïques ;
- le (ou les) fabricant(s) des matériels électriques utilisés dispose(nt) d'une certification ISO 9001 ou équivalent pour la fabrication du (des) matériel(s) dédié(s) à la conversion de l'énergie assurant, a minima, la transformation du courant continu en courant alternatif d'une part, et l'élévation de la tension d'autre part ;
- le (ou les) fabricant(s) des matériels électriques utilisés dispose(nt) d'une certification ISO 14001 ou équivalent pour la fabrication du (des) matériel(s) dédié(s) à la conversion de l'énergie assurant, a minima, la transformation du courant continu en courant alternatif d'une part, et l'élévation de la tension d'autre part ;
- la (ou les) entreprise(s) qui réalisent l'Installation dispose(nt) au moment de la réalisation de l'installation :
 - a) d'une certification ISO 9001 ou équivalent, et ISO 14001 ou équivalent pour la réalisation d'Installations photovoltaïques,et
 - b) d'une qualification professionnelle ou certification pour la réalisation d'Installations photovoltaïques qui corresponde au type d'Installation réalisée et à la taille du chantier.

Ces certifications doivent avoir été délivrées par un ou des organisme(s) disposant d'un agrément tel que défini à l'article R. 125-40 du code de la construction et de l'habitation. Par dérogation, jusqu'au 31 décembre 2024, un tel signe de qualité peut être délivré par un organisme titulaire, à la date du 30 juin 2024, d'une accréditation délivrée par le Comité français d'accréditation ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation.

6.5 Évaluation du contenu local [pour les installations photovoltaïques au sol et éoliennes]

En vue de l'obtention de son attestation de conformité mentionnée au 6.6, le candidat dont l'offre a été retenue transmet une évaluation du contenu local de son projet. Cette transmission se fait dans le format proposé en Annexe 8 (photovoltaïque au sol) et Annexe 9 (éolien).

Des changements peuvent apparaître entre les informations fournies au formulaire de candidature mentionné au 3.3.2 et l'évaluation du contenu local.

6.6 Attestation de conformité

Conformément à l'article R. 311-27-1 du code de l'énergie la prise d'effet du contrat de complément de rémunération est subordonnée à la fourniture par le Producteur au co-contractant d'une attestation de conformité de son Installation.

Cette attestation est établie par un organisme agréé en application de l'article L. 311-13-5 du code de l'énergie et se fonde sur un référentiel de contrôle approuvé par le ministre chargé de l'énergie, conformément à l'article 2 de l'arrêté du 2 novembre 2017 relatif aux modalités de contrôle des installations de production d'électricité.

Une installation peut être équipée de dispositif de stockage. Dans ce cas, bien que le stockage ne fasse pas l'objet d'un soutien public au titre de cet appel d'offres, les dispositions particulières afférentes du référentiel de contrôle devront être respectées.

En cas de réserves émises par l'organisme agréé, le Candidat s'engage à réaliser les actions permettant de lever ces réserves et s'engage à mandater à nouveau le (ou les) organisme(s) agréé(s) jusqu'à l'obtention de l'attestation de conformité.

Cette attestation est également adressée au Préfet, en vue notamment d'obtenir la restitution de la garantie financière d'exécution, cf. 5.1.

6.6.1 Bilan carbone

Le respect de ce critère (conformité à la valeur de l'évaluation carbone déclarée dans l'offre du candidat ou respect du plafond sur l'empreinte carbone selon le cas) fait l'objet d'une vérification pour la délivrance de l'attestation de conformité sur la base des points suivants. Les justifications sont jointes à l'attestation.

Pour les Installations éoliennes

Le Candidat justifie dans son dossier du respect du seuil spécifié au 2.11 de l'évaluation carbone simplifiée sur la base d'une lettre de confirmation du fournisseur du lot.

Cette justification se base sur une Analyse du cycle de vie (ACV) réalisée selon la norme ISO 14044:2006 (ou ultérieure) ou sur la base de la méthodologie de l'Association Bilan Carbone – Bilan carbone V8 (ou ultérieure) réalisée selon la norme ISO 14064-1 :2018 (ou ultérieure).

Cette ACV est réalisée ou fait l'objet d'une validation par un organisme indépendant du Candidat et du fournisseur du Lot Turbine ou, à défaut, par une personne justifiant d'une expertise ou formation à la norme ISO 14044:2006 (ou ultérieure). Une preuve ou attestation justifiant de la formation de la personne à la norme ISO 14044 :2006 (ou ultérieure) ou l'attestation de l'organisme certificateur sera jointe au dossier.

S'il s'agit d'un Bilan carbone V8 (ou ultérieure), ce dernier doit être établi par un organisme indépendant du Candidat et du fournisseur du Lot Turbine ou, à défaut, par une personne justifiant d'une expertise ou formation à la méthodologie de l'association Bilan carbone. Une preuve ou attestation justifiant de la formation de la personne à la norme ISO 14064-1 :2018 (ou ultérieure) ou l'attestation de l'organisme certificateur sera jointe au dossier.

En cas de non-fourniture de la lettre de confirmation du fournisseur du lot Turbine selon le format mentionnée ci-dessus, l'attestation de contrôle ne pourra pas être délivrée.

Lorsque :

- le résultat de l'évaluation carbone est supérieur à la valeur indiquée au 2.11 ;
- le bilan des émissions de gaz à effet de serre n'est pas issu de l'ACV établie selon la norme ISO 14044:2006 (ou ultérieure) ou du Bilan carbone établi selon la méthodologie de l'Association Bilan carbone – Bilan carbone V8 (ou ultérieure) basé sur la norme ISO 14064-1 :2018 (ou ultérieure) ;
- le candidat ne justifie pas de l'expertise ou de la formation de la personne (CV ou autre document de ce type) à la norme demandée ci-dessus ou ne joint pas la preuve ou attestation de l'organisme agréé ayant réalisé ou validé le bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'installation selon la norme ISO 14 044:2006 (ou ultérieure) ou selon la norme ISO 14064-1 :2018 (ou ultérieure) ;

l'attestation de conformité ne pourra pas être délivrée.

Pour les Installations photovoltaïques

Le Candidat présente une évaluation carbone simplifiée en justification du respect du seuil de bilan carbone spécifié au 2.11.

Cette évaluation est réalisée conformément au modèle et à la méthodologie figurant en Annexes 2 et 2 bis par un organisme certificateur disposant d'une accréditation selon la norme EN ISO 17065 ainsi qu'une accréditation EN ISO 17025 portant sur le produit module photovoltaïque (IEC 61215 et IEC 61730 en cours de validité), délivrées par l'instance nationale d'accréditation, ou l'instance nationale d'accréditation d'un autre État membre de l'Union européenne, membre de la coopération européenne pour l'accréditation et ayant signé les accords de reconnaissance mutuelle multilatéraux.

Pour que l'évaluation carbone simplifiée soit considérée comme valide, les modules doivent être déclarés conformes aux normes IEC 61215 et 61730 applicables par un laboratoire accrédité 17025 tel que spécifié ci-avant et l'approvisionnement et l'origine de chacun des matériaux nécessaires à

la fabrication des modules ou des films photovoltaïques qui font l'objet du calcul du bilan carbone (listés en annexe 2 ter) devra être documenté lors de sa réalisation.

La DGEC et/ou la CRE se réservent le droit de réaliser ou faire réaliser toute vérification jugée nécessaire afin de s'assurer du respect de ce cahier des charges, tel que par exemple, la vérification des volumes contractualisés au regard des sources d'approvisionnement.

Le certificat doit mentionner à minima :

Pour les modules photovoltaïques en silicium cristallin, les caractères (numéros ou lettres) permettant l'identification des sites de fabrication de 3 composants principaux du module que sont :

- l'usine de production des modules ;
- l'usine de production des cellules.
- l'usine de production de plaquettes de silicium

doivent être apposés sur une étiquette au dos du module, intégré au numéro de série, ou un code spécifique à proximité de celui-ci.

Pour les modules photovoltaïques en couches minces, les caractères (numéros ou lettres) permettant l'identification du site de production du module doivent être apposés sur une étiquette au dos du module, intégré au numéro de série, ou un code spécifique à proximité de celui-ci.

Si les codes d'identification des usines de production ne sont pas fournis, la mention "non conforme au cahier des charges" sera indiquée sur le certificat.

Le certificat doit également mentionner :

- le nom et l'adresse des sites de production susmentionnés ;
- la date du dernier audit réalisé sur le site de production des modules par un organisme accrédité dans le domaine photovoltaïque. Cet audit doit dater de moins d'n an.

Si l'installation comporte plusieurs types de modules, la valeur carbone considérée sera la moyenne des bilans carbone de chaque type de module pondérée par les puissances crêtes de ces différents types de modules.

Pour les installations hydroélectriques

Format : pdf

Le Candidat présente une évaluation carbone, dont le résultat est exprimé en kgCO₂/kW, en justification du respect du seuil spécifié au 2.11.

Cette évaluation consiste en un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) réalisé selon la dernière version de la norme ISO 14064 en vigueur 6 mois avant la Date d'ouverture de la période de dépôt des offres (ou une version plus récente).

Ce bilan prend en compte les émissions directes et indirectes (scopes 1, 2 et 3). Son périmètre de déclaration correspond aux ouvrages de génie civil construits pour la réalisation du projet et couvre une période de fonctionnement de l'installation de 100 ans. Il fait figurer le nombre d'heures de fonctionnement prévisionnel des installations, ainsi que les émissions de GES par kWh produit.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre est réalisé ou fait l'objet d'une validation par un organisme justifiant d'une formation à la dernière version de la norme ISO 14064 en vigueur 6 mois avant la Date d'ouverture de la période de dépôt des offres (ou une version plus récente). L'attestation de formation de la personne ayant réalisé ou validé le bilan des émissions de gaz à effet de serre de l'installation est jointe au dossier.

Lorsque :

- le résultat de l'évaluation carbone est supérieur à la valeur indiquée au 2.11 ;
- le bilan des émissions de gaz à effet de serre n'a pas été établi selon la dernière version de la norme ISO 14064 en vigueur 6 mois avant la Date d'ouverture de la période de dépôt des offres (ou une version plus récente) ;
- le bilan des émissions de gaz à effet de serre ne prend pas en compte le périmètre de déclaration, ni la durée de fonctionnement, qu'il ne mentionne pas le nombre d'heures de fonctionnement prévisionnel de l'installation ou les émissions de GES par kW/h ;
- ou l'attestation de formation de la personne ayant réalisé le bilan carbone n'est pas fournie, ou ne spécifie pas que la formation concernait la norme ISO 14064 en vigueur 6 mois avant la Date d'ouverture de la période de dépôt des offres (ou une version plus récente) ;

l'attestation de conformité ne pourra pas être délivrée.

6.6.2 Financement collectif et/ou Gouvernance partagée

Si le candidat s'est engagé au Financement collectif et/ou à la Gouvernance partagée du projet, il s'engage à respecter les conditions mentionnées au 3.3.8 du cahier des charges, sous peine de pénalité financières mentionnées au 4.6.

Le respect de ce critère fait l'objet d'une vérification pour la délivrance de l'attestation de conformité sur la base d'un certificat établi par un commissaire aux comptes ou un expert. Ce certificat est joint à l'attestation.

A l'issue de la période minimale d'engagement prévue au 4.6, le Producteur transmet au co-contractant un certificat établi par un commissaire aux comptes ou un expert démontrant le respect du critère sur cette durée.

6.6.3 [Pour les projets dont le terrain d'implantation relève du cas 2 bis au sens du paragraphe 2.6, à l'exception des Installations agrivoltaïques sur culture au sens du paragraphe 1.4] Rapport de suivi agricole

Pour les projets dont le terrain d'implantation relève du cas 2 bis au sens du paragraphe 2.6 du présent cahier des charges et qui constituent soit une jachère agricole de plus de 5 ans, soit une Installation agrivoltaïque sur élevage au sens du paragraphe 1.4, un rapport de suivi agricole du terrain d'implantation doit être effectué tous les 5 ans.

Ce rapport est réalisé par un organisme scientifique ou technique indépendant du producteur. Le rapport présente l'activité agricole du terrain d'implantation sur les 5 dernières années.

L'organisme vérifie également que le projet photovoltaïque n'a pas conduit à la destruction de haie, mare ou bosquet (au sens de l'article 3.3.12) lors de sa construction ou de son exploitation. Le rapport présente les résultats de cette vérification.

L'organisme apprécie également dans son rapport si le projet permet le maintien de la possibilité d'une activité agricole ou pastorale significative à l'échelle du terrain d'implantation.

Les résultats de ce suivi doivent être déposés tous les 5 ans sur la plateforme numérique mise en place par l'administration.

Si les résultats de ce suivi montrent que les engagements ou conditions d'éligibilité ne sont pas respectées, la procédure de sanction du 8.2 pourra être mise en œuvre.

6.6.4 [Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques, de Serres agrivoltaïques et les Installations agrivoltaïques (au sol) sur culture au sens du paragraphe 1.4] Rapport de production agricole

Pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques, de Serres agrivoltaïques et les Installations agrivoltaïques (au sol) sur culture au sens du paragraphe 1.4, un rapport initial ainsi qu'un rapport de suivi agricole du terrain d'implantation doivent être déposés tous les 3 ans sur la plateforme numérique mise en place par l'administration. Le rapport initial doit être déposé au plus tard au moment de l'achèvement de l'Installation.

Ce rapport est réalisé par un organisme scientifique ou technique faisant l'objet d'une convention avec le producteur.

Le rapport initial doit notamment présenter :

1- La description du besoin et du projet agricole en explicitant notamment les points ci-dessous sur la base de l'état initial de l'exploitation agricole

- Le besoin agricole identifié
- L'implication de l'agriculteur dans le projet
- Le(s) type(s) de culture(s) et variété(s) ou d'élevage
- Le rendement annuel et la qualité de la production agricole
- Le mode de culture ou d'élevage et les itinéraires techniques
- La géométrie et la superficie des cultures ou de l'élevage envisagées.
- L'occupation des sols avant le projet et la gestion des éventuels conflits d'usages générés par le projet.

2- La description du projet photovoltaïque :

- Description de la structure photovoltaïque proposée,
- Principes de conception, dimensions, emprise au sol.
- Modèle économique du projet et rôles des différents acteurs du projet : exploitant du système, agriculteur ou éleveur, organisme de recherche.
- Les modalités envisagées pour garantir la réversibilité technique et contractuelle du système photovoltaïque et les opérations de démantèlement en fin de vie.

3- La justification de la synergie entre le système photovoltaïque et la production agricole :

- Le service apporté en réponse au besoin agricole explicité en « 1. La description du besoin et du projet agricole »
- Le principe du partage lumineux envisagé entre production électrique et agricole (orientation des panneaux photovoltaïques, principe de pilotage des modules en cas de structures mobiles, espace entre les panneaux, surface de panneaux photovoltaïques par rapport à la surface transparente de la toiture, etc).
- Les incidences de la structure photovoltaïque envisagée sur le projet agricole avec notamment une justification des choix variétaux ou des besoins des cultures **ou de l'élevage** envisagés en fonction des conditions imposées par la structure photovoltaïque mais également en explicitant, pour chacun des points mentionnés au « 1. La description du besoin et du projet agricole », l'état final envisagé avec la mise en place de la structure photovoltaïque
- L'analyse des risques techniques et économiques du projet par rapport à la vie de l'exploitation et à ses potentielles évolutions, ainsi que la liste des pistes et solutions pour y répondre. Les retombées économiques du projet pour les deux activités (photovoltaïque et agricole) et l'anticipation des modifications de revenus pour l'exploitation agricole.

4- Ce mémoire doit en outre justifier de façon précise et argumentée que le projet présente une vocation de production agricole viable et pérenne.

Les rapports de suivi doivent présenter :

- les évolutions par rapport au rapport initial ;
- une comparaison de la production agricole **du projet** photovoltaïque sur les 3 dernières années et les compare à celle de la zone témoin **le cas échéant**. Ce rapport comporte les éléments mentionnés au **3.3.12**.
- un bilan des revenus lié à la production agricole de la parcelle d'emprise du projet photovoltaïque ;
- un bilan des revenus de l'exploitation agricole et une comparaison.

Les résultats de ce suivi doivent être déposés tous les 3 ans sur la plateforme numérique mise en place par l'administration.

Les écarts notables de production entre l'installation photovoltaïque et celle de la zone témoin doivent être justifiée **le cas échéant**.

En cas de manquement aux engagements mentionnés au **3.3.12**, le mécanisme de sanction défini au paragraphe 8.2 peut trouver à s'appliquer.

6.7 Démantèlement

Pour les projets photovoltaïques le Candidat dont l'offre a été retenue est tenu de récupérer les éléments productifs de son Installation lors du démantèlement ou en cas de renouvellement des parties électrogènes de l'Installation et à les confier à un organisme spécialisé dans le recyclage de ces dispositifs. Le cas échéant, il acquitte les frais de recyclage demandés par cet organisme.

6.8 Renonciation au bénéfice de l'obligation d'achat ou du complément de rémunération

Le Candidat dont l'offre a été sélectionnée renonce au bénéfice :

- de toute demande de contrat d'achat ou de contrat de complément de rémunération déposée dans le cadre d'un arrêté pris en application des dispositions des articles L. 314-1 et suivants du code de l'énergie ou en application des dispositions des articles L. 314-18 et suivants du même code.
- le cas échéant, du contrat de complément de rémunération obtenu dans le cadre de l'arrêté du 13 décembre 2016 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent et du 6 mai 2017 fixant les conditions du complément de rémunération de l'électricité produite par les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, de 6 aérogénérateurs au maximum.

6.9 Autres obligations

6.9.1 Données générales et dispositif d'échange d'informations d'exploitation (DEIE)

Le Producteur se conforme à la Loi Applicable en ce qui concerne ses obligations d'information des gestionnaires de réseau et la conformité de son Installation aux règles techniques et notamment la convention de raccordement.

6.9.2 Tenue à disposition de documents afférents à l'Installation

Conformément à la Loi Applicable, le Candidat tient à la disposition du Préfet et de la CRE la documentation requise.

Il autorise la transmission par les gestionnaires des réseaux publics de distribution ou de transport à Électricité de France des données de production nécessaire au calcul et à la facturation du complément de rémunération. Le cas échéant, les gestionnaires du réseau public de distribution peuvent transmettre au gestionnaire du réseau public de transport les données de comptage.

6.9.3 Transmission des données de production

Le Candidat dont l'offre est retenue autorise la transmission par les gestionnaires des réseaux publics de distribution ou de transport à Électricité de France des données de production nécessaire au calcul et à la facturation du complément de rémunération. Le cas échéant, les gestionnaires du réseau public de distribution peuvent transmettre au gestionnaire du réseau public de transport les données de comptage.

6.9.4 Origine des Composants

L'autorité administrative se réserve le droit d'exiger du Producteur un certificat du Fournisseur attestant de l'origine des composants sur lesquels porte l'évaluation carbone simplifiée.

7 Contrat de complément de rémunération

Sous réserve du respect des prescriptions du présent cahier des charges, Électricité de France (EDF) est tenu de conclure avec le lauréat un contrat de complément de rémunération reprenant les

conditions du cahier des charges, les caractéristiques de l'offre déposée (Puissance installée et prix de référence) et les dispositions de la sous-section 3 de la section 2 du chapitre 1er du titre 1er du livre III du code de l'énergie (partie réglementaire).

À cet effet, le Producteur adresse une demande de contrat au Cocontractant. Le Cocontractant instruit la demande et transmet au Producteur le projet de contrat dans un délai de trois (3) mois. Ce contrat est conclu dans les six (6) mois qui suivent la demande qui en est faite par le lauréat.

Il est rappelé que, conformément à l'article L. 311-21 du code de l'énergie, l'émission par le Producteur de garanties d'origine portant sur l'électricité produite dans le cadre du contrat entraîne sa résiliation immédiate ainsi que le remboursement des sommes mentionnés audit article.

7.1 Prise d'effet et durée du contrat

La prise d'effet du contrat est subordonnée à la fourniture, par le Producteur à EDF d'une attestation de conformité de son Installation conformément au paragraphe 6.6. Le contrat prend effet le premier du mois suivant la fourniture de cette attestation.

Le contrat est conclu pour l'Installation et reste en vigueur tout au long de la vie de cette Installation dans la limite d'une durée de vingt (20) ans. La fin d'exploitation de l'Installation peut intervenir après l'expiration du contrat.

Il est interdit pour l'Installation de vendre de l'électricité avant la prise d'effet du contrat, sauf durant d'éventuelles phases d'essai préalables à la prise d'effet du contrat de complément de rémunération dans les conditions de l'article 2.4, auquel cas le Producteur devra conserver les justificatifs démontrant qu'il s'agit bien de tests et les tenir à disposition de l'administration et du Cocontractant durant la durée du contrat.

7.2 Dispositions relatives au contrat de complément de rémunération

Le complément de rémunération est défini pour une année civile sous la forme suivante :

$$CR = \sum_{i=1}^{12} E_i \cdot (T - M_{0i})$$

formule dans laquelle:

- CR est le montant du complément de rémunération en euros (€) ;
- l'indice i représente un mois civil ;
- E_i 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, 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 que le producteur consomme lui-même (au sens de l'article L. 315-1 du code de l'énergie), à condition d'apporter la preuve de cette consommation et dans la limite d'un taux d'autoconsommation égal au ratio de la consommation des auxiliaires rapportée à la production totale annuelle annuel de 10 %, calculé comme le ratio de la consommation des auxiliaires rapportée à la production totale annuelle ;.

- T est le prix de référence de l'électricité en €/MWh : il est déterminé par le Candidat lors de la remise de son offre (prix de référence T indiqué au C. du formulaire de candidature, indiqué en €/MWh avec, au maximum, deux décimales). Il est indexé selon les modalités du 7.2.3. ;

M_{0i} est le prix de marché de référence en €/MWh sur le mois i, défini comme :

- pour les installations hydroélectriques, 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 ;
- pour les installations photovoltaïques, 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, par la production de l'ensemble des installations photovoltaïques de puissance supérieure à 250 kWc situées sur le territoire métropolitain continental ;
- pour les installations éoliennes, 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, par la production de l'ensemble des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent situées sur le territoire métropolitain continental.

7.2.1 Plafonnement

Pour les installations photovoltaïques, la production annuelle prise en compte pour le calcul du complément de rémunération est plafonnée à un Facteur de charges de :

- 1 600 heures équivalent pleine puissance pour les installations sans dispositif de suivi de la course du soleil ;
- 2 200 heures équivalent pleine puissance pour les installations utilisant un dispositif de suivi de la course du soleil.

7.2.2 Traitement des prix négatifs

Pour les Installations photovoltaïques :

Sur une année civile, au-delà des 15 premières heures, consécutives ou non :

- de prix « spot » strictement négatifs pour livraison le lendemain constatés sur la bourse de l'électricité EPEX Spot SE pour la zone France entre 08h00 et 20h00 (prix « spot peak »), et
- pendant lesquelles l'Installation n'a pas produit,

le complément de rémunération est augmenté de la prime suivante :

$$Prime_{\text{prix négatifs}} = 0,5 \cdot P_{\text{max}} \cdot T \cdot n_{\text{prix négatifs}}$$

Formule dans laquelle :

- T est le prix de référence de l'électricité en €/MWh mentionné au 0 ;
- P_{max} est la puissance installée de l'installation ;
- $n_{\text{prix négatifs}}$ est le nombre d'heures pendant lesquelles les prix « spot peak » ont été strictement négatifs et pendant lesquelles l'installation n'a pas produit, au-delà des 15 premières heures de prix « spot peak » strictement négatifs de l'année civile pendant lesquelles l'installation n'a pas produit. Ce nombre d'heures est borné annuellement par la condition suivante :

$$n_{\text{prix négatifs}} < 1600 - \frac{\sum_{i=1}^{12} E_i}{P_{\text{max}}}$$

Pour les Installations éoliennes :

Sur une année civile, au-delà des 20 premières heures, consécutives ou non :

- de prix « spot » strictement négatifs pour livraison le lendemain constatés sur la bourse de l'électricité EPEX Spot SE pour la zone France, et
- pendant lesquelles l'Installation n'a pas produit,

le complément de rémunération est augmenté de la prime suivante :

$$Prime_{\text{prix négatifs}} = 0,35 \cdot P_{\text{max}} \cdot T \cdot n_{\text{prix négatifs}}$$

Formule dans laquelle :

- T est le prix de référence de l'électricité en €/MWh mentionné au 7.2 ;
- P_{max} est la puissance installée de l'installation ;
- $n_{\text{prix négatifs}}$ est le nombre d'heures pendant lesquelles les prix « spot » ont été strictement négatifs et pendant lesquelles l'installation n'a pas produit, au-delà des 20 premières heures de prix « spot » strictement négatifs de l'année civile pendant lesquelles l'installation n'a pas produit.

Pour les Installations hydroélectriques :

Sur une année civile, au-delà des 20 premières heures, consécutives ou non :

- de prix « spot » strictement négatifs pour livraison le lendemain constatés sur la bourse de l'électricité EPEX Spot SE pour la zone France, et
- pendant lesquelles l'Installation n'a pas produit,

le complément de rémunération est augmenté de la prime suivante :

$$Prime_{\text{prix négatifs}} = 0,4 \cdot P_{\text{max}} \cdot T \cdot n_{\text{prix négatifs}}$$

Formule dans laquelle :

- T est le prix de référence de l'électricité en €/MWh mentionné au 7.2
- P_{max} est la puissance installée de l'installation
- $n_{\text{prix négatifs}}$ est le nombre d'heures pendant lesquelles les prix « spot » ont été strictement négatifs et pendant lesquelles l'installation n'a pas produit, au-delà des 20 premières heures de prix « spot » strictement négatifs de l'année civile pendant lesquelles l'installation n'a pas produit.

7.2.3 Indexation du prix de référence

Le prix de référence T est indexé sur toute la durée du contrat. L'indexation s'effectue à chaque date anniversaire de la prise d'effet du contrat par l'application du coefficient L défini ci-après.

Pour les installations photovoltaïques :

$$L = 0,8 + 0,15 \frac{ICHT_{\text{rev-TS1}}}{ICHT_{\text{rev-TS10}}} + 0,05 \frac{FM0ABE0000}{FM0ABE00000}$$

Pour les installations éoliennes :

$$L = 0,7 + 0,22 \frac{ICHT_{\text{rev-TS1}}}{ICHT_{\text{rev-TS10}}} + 0,08 \frac{FM0ABE0000}{FM0ABE00000}$$

Pour les installations hydroélectriques :

$$L = 0,6 + 0,3 \frac{ICHT_{\text{rev-TS1}}}{ICHT_{\text{rev-TS10}}} + 0,1 \frac{FM0ABE0000}{FM0ABE00000}$$

formule dans laquelle :

1. $ICHT_{\text{rev-TS}}$ est la dernière valeur définitive connue au 1^{er} janvier précédant la date anniversaire de la prise d'effet du contrat d'achat de l'indice du coût horaire du travail révisé (tous salariés) dans les industries mécaniques et électriques ;
2. $FM0ABE0000$ est la dernière valeur définitive connue au 1^{er} janvier précédant la date anniversaire de la prise d'effet du contrat d'achat de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français — ensemble de l'industrie — A10 BE — prix départ usine ;
3. $ICHT_{\text{rev-TS1}_0}$ et $FM0ABE0000_0$ sont les dernières valeurs définitives des indices $ICHT_{\text{rev-TS1}}$ et $FM0ABE0000$ connues au 1^{er} janvier précédant la date de prise d'effet du contrat de complément de rémunération.

Indexation entre le mois de la date de fin de période de candidature et le 15^e mois avant la mise en service de l'Installation

Le prix de référence T est de plus indexé par l'application du coefficient K défini ci-après.

Pour les installations photovoltaïques :

$$K = (1 + 4 * (TauxDette_E - TauxDette_C)) * (0,35 * \frac{ICHTrev-TS_E}{ICHTrev-TS_C} + 0,54 * \frac{FMOABE0000_E}{FMOABE0000_C} + 0,04 * \frac{IndexAlu_E}{IndexAlu_C} + 0,01 * \frac{IndexCu_E}{IndexCu_C} + 0,05 * \frac{IndexAcier_E}{IndexAcier_C} + 0,01 * \frac{IndexTransport_E}{IndexTransport_C})$$

Pour les installations éoliennes :

$$K = (1 + 4 * (TauxDette_E - TauxDette_C)) * (0,33 * \frac{ICHTrev-TS_E}{ICHTrev-TS_C} + 0,56 * \frac{FMOABE0000_E}{FMOABE0000_C} + 0,01 * \frac{IndexCu_E}{IndexCu_C} + 0,06 * \frac{IndexAcier_E}{IndexAcier_C} + 0,04 * \frac{IndexTransport_E}{IndexTransport_C})$$

Pour les installations hydroélectriques :

$$K = (1 + 4 * (TauxDette_E - TauxDette_C)) * (0,05 + 0,33 * \frac{ICHTrev-TS_E}{ICHTrev-TS_C} + 0,19 * \frac{FMOABE0000_E}{FMOABE0000_C} + 0,04 * \frac{IndexCu_E}{IndexCu_C} + 0,25 * \frac{IndexAcier_E}{IndexAcier_C} + 0,14 * \frac{TP02_E}{TP02_C})$$

formule dans laquelle :

E désigne le mois de prise d'effet du contrat de complément de rémunération ;

C désigne le mois de fin de la période de candidature ;

Pour les installations éoliennes :

$TauxDette_E$ est la moyenne des valeurs définitives des indices IBOXX € CORPORATES 10-15 – Annual Yield (ISIN : DE000A0ME5S6) sur les 3 mois civils précédant le 1^{er} jour du 15^e mois avant la mise en service. $TauxDette_E$ est exprimé comme un nombre décimal (5% vaut 0,05) ;

$TauxDette_C$ est la moyenne des valeurs définitives des indices IBOXX € CORPORATES 10-15 – Annual Yield (ISIN : DE000A0ME5S6) sur les 3 mois civils précédant le 1^{er} jour du mois C-3. $TauxDette_C$ est exprimé comme un nombre décimal (5% vaut 0,05) ;

$ICHTrev - TS_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service de l'indice du coût horaire du travail révisé – tous salariés – dans les industries mécaniques et électriques ;

$ICHTrev - TS_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice du coût horaire du travail révisé – tous salariés – dans les industries mécaniques et électriques ;

$FMOABE0000_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français, ensemble de l'industrie, A10 BE, prix départ usine ;

$FM0ABE0000_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français, ensemble de l'industrie, A10 BE, prix départ usine ;

$IndexAlu_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.42 – Aluminium 010534657 ;

$IndexAlu_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.42 – Aluminium 010534657 ;

$IndexCu_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.44 – Cuivre 010534659 ;

$IndexCu_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.44 – Cuivre 010534659 ;

$IndexAcier_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.10 – Acier pour la construction 010536462 ;

$IndexAcier_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.10 – Acier pour la construction 010536462 ;

$IndexTransport_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service de l'indice des prix de production des services français aux entreprises françaises (BtoB) – CPF 50A – Transport maritime et côtier 010546102 ;

$IndexTransport_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice des prix de production des services français aux entreprises françaises (BtoB) – CPF 50A – Transport maritime et côtier 010546102 ;

$TP02_E$ est la dernière valeur définitive connue, le 1^{er} jour du 12^e mois avant la mise en service, de l'indice TP02 identifiant 001710987 – Travaux de génie civil et d'ouvrages d'art neufs ou rénovation ;

$TP02_C$ est la dernière valeur définitive connue, le premier jour du mois C, de l'indice TP02 identifiant 001710987 – Travaux de génie civil et d'ouvrages d'art neufs ou rénovation.

S'agissant des installations pour lesquelles la mise en service intervient moins de 12 mois après la date de fin de période de candidature, le coefficient K est égal à 1.

Pour les autres installations :

$TauxDette_E$ est la moyenne des valeurs définitives des indices IBOXX € CORPORATES 10-15 – Annual Yield (ISIN : DE000A0ME5S6) sur les 3 mois civils précédant le 1^{er} jour du 18^e mois avant la mise en service. $TauxDette_E$ est exprimé comme un nombre décimal (5% vaut 0,05) ;

$TauxDette_C$ est la moyenne des valeurs définitives des indices IBOXX € CORPORATES 10-15 – Annual Yield (ISIN : DE000A0ME5S6) sur les 3 mois civils précédant le 1er jour du mois C-3. $TauxDette_C$ est exprimé comme un nombre décimal (5% vaut 0,05) ;

$ICHTrev - TS_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du 15^e mois avant la mise en service de l'indice du coût horaire du travail révisé – tous salariés – dans les industries mécaniques et électriques ;

$ICHTrev - TS_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice du coût horaire du travail révisé – tous salariés – dans les industries mécaniques et électriques ;

$FM0ABE0000_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du 15^e mois avant la mise en service de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français, ensemble de l'industrie, A10 BE, prix départ usine ;

$FM0ABE0000_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du mois C de l'indice des prix à la production de l'industrie française pour le marché français, ensemble de l'industrie, A10 BE, prix départ usine ;

$IndexAlu_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du 15^e mois avant la mise en service de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.42 – Aluminium 010534657 ;

$IndexAlu_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du mois C de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.42 – Aluminium 010534657 ;

$IndexCu_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du 15^e mois avant la mise en service de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.44 – Cuivre 010534659 ;

$IndexCu_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du mois C de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.44 – Cuivre 010534659 ;

$IndexAcier_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du 15^e mois avant la mise en service de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.10 – Acier pour la construction 010536462 ;

$IndexAcier_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du mois C de l'indice de prix de production de l'industrie française pour le marché français – CPF 24.10 – Acier pour la construction 010536462 ;

$IndexTransport_E$ est la dernière valeur définitive connue le 1er jour du 15^e mois avant la mise en service de l'indice des prix de production des services français aux entreprises françaises (BtoB) – CPF 50A – Transport maritime et côtier 010546102 ;

$IndexTransport_C$ est la dernière valeur définitive connue le 1^{er} jour du mois C de l'indice des prix de production des services français aux entreprises françaises (BtoB) – CPF 50A – Transport maritime et côtier 010546102 ;

$TP02_E$ est la dernière valeur définitive connue, le 1^{er} jour du 15^e mois avant la mise en service, de l'indice TP02 identifiant 001710987 – Travaux de génie civil et d'ouvrages d'art neufs ou rénovation ;

TP02_C est la dernière valeur définitive connue, le 1^{er} jour du mois C, de l'indice TP02 identifiant 001710987 – Travaux de génie civil et d'ouvrages d'art neufs ou rénovation.

S'agissant des installations pour lesquelles la mise en service intervient moins de 15 mois après la date de fin de période de candidature, le coefficient K est égal à 1.

7.3 Modalités de versement du complément de rémunération

7.3.1 Périodicité

La rémunération est versée mensuellement. Dans le cas où les gestionnaires de réseaux procèdent à des régularisations de la production de l'Installation, une régularisation intervient à l'issue de chaque année civile.

7.3.2 Facturation et paiement – rôle du co-contractant et de la CRE

Dans les cinq jours ouvrés suivant la fin de chaque mois, la CRE détermine et publie un état récapitulatif des heures de prix négatifs constatées sur le mois écoulé sur le marché organisé français pour livraison le lendemain.

Dans les quatre semaines suivant la fin de chaque mois, la CRE détermine et publie les prix de référence M_{0i} pour les différentes filières.

Sur la base des éléments publiés par la CRE et des éléments transmis par le co-contractant conformément à l'article R. 311-27-7 du code de l'énergie, le Producteur ayant conclu un contrat de complément de rémunération calcule et facture au Cocontractant le complément de rémunération mensuel. Si le Producteur reçoit une valeur corrigée de production mensuelle E_i à la suite d'une erreur, il facture au Cocontractant la régularisation correspondante.

Les factures sont payées dans un délai de 30 jours à compter de leur date de réception par le Cocontractant. Les sommes versées après cette échéance sont augmentées des intérêts au taux légal défini à l'article L. 441-6 du code du commerce.

Dans les cas où le complément de rémunération mensuel est négatif ou dans le cas où la régularisation est négative, le Producteur est redevable de cette somme. Ce montant est versé par le Producteur au Cocontractant sous forme d'avoir accompagné du règlement correspondant.

7.4 Acheteur de dernier recours

Par exception, conformément à l'article R. 311-27-8 du code de l'énergie et lorsque l'acheteur de dernier recours est désigné par le ministre en charge de l'énergie en application de l'article R. 314-51 du code de l'énergie, le lauréat a la possibilité de conclure un contrat d'achat de l'électricité produite avec celui-ci dans les cas et conditions définis à l'article R. 314-52 du code de l'énergie.

Le tarif d'achat de l'électricité produite applicable en vertu de cet article est :

$$\text{Tarif} = 0,8 \cdot E_{\text{tot}} \cdot T$$

Formule dans laquelle :

- *T* est le prix de référence de l'électricité en euros par mégawattheure (€/MWh) : il est déterminé par le Candidat lors de la remise de son offre (prix de référence *T* indiqué au C. du formulaire

de candidature, indiqué en €/MWh avec, au maximum, deux décimales). Il est indexé selon les modalités du 7.2.3.

- Etot est la somme des volumes d'électricité affectée par le gestionnaire de réseau, le cas échéant via 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, hors corrections, dans le calcul de l'écart de périmètre en application des règles mentionnées à l'article L.321-14, 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 que le producteur consomme lui-même (au sens de l'article L. 315-1 du code de l'énergie), à condition d'apporter la preuve de cette consommation et dans la limite d'un taux d'autoconsommation annuel de 10 %.

7.5 Modalités de changement de Producteur et de résiliation du contrat

7.5.1 Changement de Producteur

En cas de changement de Producteur sur une Installation pour laquelle le Producteur bénéficie du contrat (cf. 5.2.1), les clauses et conditions du contrat existant pour cette Installation s'imposent pour la durée souscrite restante au nouveau Producteur. Un avenant est conclu en ce sens.

7.5.2 Résiliation à l'initiative du Producteur

Le contrat peut être résilié à l'initiative du Producteur. Conformément à l'article R. 311-27-3 du code de l'énergie, la résiliation du Contrat de Complément de Rémunération à l'initiative du Producteur donne lieu à des indemnités versées par le producteur au Cocontractant dont le montant est égal aux sommes actualisées perçues par le Producteur au titre du Contrat de Complément de Rémunération depuis la Date de Prise d'Effet du Contrat jusqu'à la date de résiliation, diminuées, le cas échéant, des montants actualisés versés par le Producteur au Cocontractant sur cette même période, sans que cela ne puisse conduire au versement d'un remboursement par l'État ou le Cocontractant.

Les indemnités versées par le Producteur au Cocontractant sont calculées selon la formule suivante :

$$I = (F_N - G_N) + \sum_{A=A_0}^{N-1} (F_A - G_A) * \prod_{i=A}^{N-1} (1 + t_{OAT_i})$$

Formule dans laquelle :

- N : année de résiliation ;
- F_i : somme des montants versés par le Cocontractant au Producteur au cours de l'année i ;
- G_i : somme des montants versés par le Producteur au Cocontractant au cours de l'année i ;
- A_0 : année de la prise d'effet du Contrat ;

- t_{OAT_i} : taux de l'OAT d'échéance 10 ans, constaté à l'année i .

L'indemnité est versée dans un délai de soixante (60) jours à compter de la plus tardive des deux dates entre la date de notification de la résiliation et la date d'effet de la résiliation.

Toutefois, si la demande de résiliation du Contrat est due à un arrêt définitif de l'Installation indépendant de la volonté du Producteur, celui-ci n'est pas tenu de verser les indemnités de résiliation au titre du présent Article S'agissant d'une installation hydroélectrique, cette exemption n'est possible que si le Producteur s'engage à démanteler les organes fondamentaux de son installation. Pour en bénéficier, celui-ci adresse une demande motivée au préfet de région, cette demande entraînant la suspension du paiement des indemnités. Le préfet juge selon son appréciation de l'obligation indépendante de la volonté du producteur de mettre son installation à l'arrêt définitif, puis informe le co-contractant que le producteur est dispensé ou non du versement de l'indemnité. En cas de non-respect de l'engagement du producteur, le préfet peut lui enjoindre de démanteler son installation et d'en apporter la preuve.

Les indemnités au titre du présent paragraphe sont sans préjudice de l'application d'éventuelles sanctions au titre du 8.2.

8 Contrôle et sanctions

8.1 Contrôles

Le Producteur est soumis aux dispositions des articles L. 311-13-5 et L. 311-14 du code de l'énergie. Le Producteur est tenu de faire réaliser tous les contrôles imposés par la réglementation, conformément aux articles R. 311-41 et suivants du code de l'énergie et notamment à l'arrêté mentionné à l'article R. 311-43 du même code.

8.2 Sanctions

Les déclarations frauduleuses entraînent la résiliation de plein droit du contrat pour la durée restant à courir, sans indemnité pour le Producteur, et le remboursement des sommes indûment perçues.

En application des articles L. 142-30 à L. 142-32 du code de l'énergie, tout manquement du Candidat retenu aux prescriptions et obligations figurant au cahier des charges, y compris le non-respect des conditions d'admissibilité postérieurement à la sélection d'une offre, peut faire l'objet du retrait de la décision le désignant lauréat et d'une sanction pécuniaire.

Tout manquement du Candidat retenu peut faire l'objet d'une suspension ou d'une résiliation du contrat et du remboursement des sommes perçues en application de l'article L. 311-14 et des sanctions prévues à l'article L. 311-15 du code de l'énergie.

Annexe 1: Formulaire de candidature

Voir formulaire électronique téléchargeable sur la page dédiée au présent appel d'offres du site internet de la CRE : <https://www.cre.fr/documents/Appels-d-offres/appel-d-offres-portant-sur-la-realisation-et-l-exploitation-d-installations-de-production-d-electricite-a-partir-de-l-energie-solaire-centrales-a2>.

| |
|--|
| Annexe 2 : Méthodologie de l'évaluation carbone simplifiée [Pour les installations photovoltaïques seulement] |
|--|

I. Hypothèses et périmètre d'évaluation de la méthode d'évaluation carbone simplifiée

L'évaluation carbone simplifiée des modules de la centrale photovoltaïque se fonde uniquement sur l'évaluation carbone simplifiée du laminé photovoltaïque (module photovoltaïque sans cadre). La puissance crête des modules est considérée uniquement sur la face avant (la puissance face arrière n'est pas prise en compte).

Une tolérance négative de la puissance crête n'est pas autorisée dans le calcul de l'évaluation carbone simplifiée.

Les émissions de gaz à effet de serre liées aux autres composants de la centrale ne sont pas considérées.

Par souci de simplicité et de traçabilité, seules les étapes de fabrication suivantes sont prises en compte pour l'évaluation carbone simplifiée du module :

Filière silicium cristallin :

- Fabrication du silicium métallurgique (MG-Si)
- Fabrication du polysilicium ;
- Fabrication du lingot (Ingot as-grown);
- Fabrication de la brique de silicium (ingot to brick) ;
- Fabrication de la plaquette (wafer) ;
- Fabrication de la cellule (cell) (avant processus de découpe réalisé sur le site d'assemblage du module);
- Fabrication du module ;
- Fabrication du verre et du verre trempé ;
- Fabrication de l'encapsulant (EVA, POE ou autre) ;
- Fabrication de la face arrière (PET, PVF, POE ou autre) (backsheet).

Filière couche mince :

- Fabrication du module ;
- Fabrication du verre et du verre trempé ;
- Fabrication de l'encapsulant (EVA, PET, PVF, POE ou autre) ;
- Fabrication de la face arrière (PET, PVF, POE ou autre) (backsheet).

Les émissions de gaz à effet de serre provenant des autres étapes du cycle de vie du module ne sont pas considérées (transport vers le site de mise en service et d'exploitation, installation, utilisation, fin de vie). Il est précisé ici que le transport des intrants relatif à un procédé donné doit être pris en compte dans le périmètre de l'ACV. Les hypothèses prises quant aux modes de transport seront détaillées.

On se limite donc à l'évaluation des émissions de GES liées à la production du module, aux équipements de procédés, aux bâtiments et utilités (hors administratif et R&D). L'énergie grise, c'est-à-dire l'énergie nécessaire à la fabrication, des équipements bâtiments et utilités est prise en compte dans le calcul des émissions de gaz à effet de serre.

II. Formule de calcul utilisée

L'évaluation carbone simplifiée des modules utilisés pour la centrale photovoltaïque se base sur la formule 1 suivante :

Formule 1

$$G = \sum_{i \text{ composants du module}} G_i$$

Formule dans laquelle :

- **G**, [kg eq CO₂/kWc], représente la quantité de gaz à effet de serre émise lors de la fabrication d'un kilowatt crête de module photovoltaïque.

G s'obtient par l'addition des Gi, qui représentent les valeurs d'émissions de gaz à effet de serre de chaque composant i du module photovoltaïque rapportées à un kilowatt crête de Puissance. Gi s'exprime dans la même unité que G. Chaque Gi s'obtient par la formule 2.

Formule 2

$$G_i [\text{kg eq CO}_2/\text{kWc}] = \sum_j (GWP_{ij} * X_{ij}) * Q_i$$

Formule dans laquelle :

- **Qi** représente la quantité du composant i (déterminée à l'étape 1) nécessaire à la fabrication d'un kWc de module ou film photovoltaïque, incluant les pertes et casses.
- **xij**, sans unité, représente la fraction de répartition (déterminée dans l'étape 2) des sites j de fabrication du composant i. Ce coefficient est moyenné sur une année d'approvisionnement.
- **GWPij unitaire**, exprimé en kilogramme équivalent CO₂ par unité de quantification du composant, représente l'émission spécifique de CO₂eq associée à la fabrication du composant i par unité de quantification du composant (par exemple le m² pour le module) dans le site de fabrication j (déterminée dans l'étape 3) (GWP = Global Warming Potential).

III. Étapes nécessaires au calcul du bilan carbone simplifié du module ou film photovoltaïque

III.1/ Inventaire de la quantité de matériau nécessaire à la fabrication du module ou film photovoltaïque

La première étape de calcul de l'analyse carbone simplifiée du module photovoltaïque consiste à inventorier et à quantifier les composants nécessaires à la fabrication d'un kilowatt crête de module photovoltaïque. On appliquera les coefficients du tableau 2, relatifs à la quantité de matériaux et composants nécessaires à la fabrication du produit intermédiaire, pour prendre en compte les pertes et casses lors de la fabrication des modules en technologies silicium cristallin.

La quantité de chaque composant nécessaire à la fabrication dans un kilowatt crête de module, notée Qi, est indiquée dans une unité propre au composant :

- **MG-Si** en kg. Cette valeur est ramenée à la masse de silicium nécessaire à la fabrication d'1 kWc de module. Les pertes et casses seront prises en compte.
- **Polysilicium** en kg. Cette valeur est ramenée à la masse de silicium nécessaire à la fabrication d'1 kWc de module. Les pertes et casses seront prises en compte.
- **Lingots** en kg de silicium. Cette valeur est ramenée à la masse de silicium nécessaire à la fabrication d'1 kWc de module. Les pertes et casses seront prises en compte.
- **Brique** en kg de silicium. Cette valeur est ramenée à la masse de silicium nécessaire à la fabrication d'1 kWc de module. Les pertes et casses seront prises en compte (tête, queue et squaring).
- **Plaquettes (wafers)** en m² de plaquettes. Cette valeur est ramenée à la surface de plaquettes nécessaire pour faire 1 kWc. Les pertes et casses seront prises en compte. Le calcul des pertes et casses est détaillé dans le Tableau 2 pour une perte sciage (kerf) fixée à 70 µm et une densité de silicium de 2330 kg/m².
- **Cellules** en m² de cellules. Cette valeur est ramenée à la surface de cellules nécessaire pour faire 1kWc. Les pertes et casses seront prises en compte.
- **Modules** en m² de modules. Cette valeur est la surface de module nécessaire pour faire 1 kWc que ce soit pour les modules cristallins ou en couches minces. Les éléments présents dans le module (ribbon et boîte de jonction) seront également inventoriés.
- **Verre** en kg. Cette valeur est la masse de verre nécessaire pour faire 1 kWc (ramenée donc à la surface et l'épaisseur de verre, masse volumique de référence 2700 kg/m³).
- **Verre trempé** en kg. Cette valeur est la masse de verre trempé nécessaire pour faire 1 kWc (ramenée donc à la surface et l'épaisseur de verre trempé, masse volumique de référence 2700 kg/m³).
- **Encapsulant : EVA** ou autre matériau équivalent en kg. Cette valeur est la masse d'encapsulant nécessaire pour faire 1 kWc (ramenée donc à la surface et l'épaisseur d'encapsulant, masse volumique de référence 963 kg/m³).
- **Face arrière : PET, backsheet** ou autre matériau équivalent en kg. Cette valeur est la masse de face arrière nécessaire pour faire 1 kWc (ramenée donc à la surface et l'épaisseur de face arrière, masse volumique de référence 1400 kg/m³).
- **PVF** en kg. Cette valeur est la masse de PVF nécessaire pour faire 1 kWc (ramenée donc à la surface et l'épaisseur de PVF, masse volumique de référence 1400 kg/m³).

III.2/ Identification du ou des sites de fabrication de chaque composant

Le calcul de l'évaluation carbone simplifiée nécessite de connaître les sites de fabrication de chacun des composants du module photovoltaïque. En effet, la quantité de gaz à effet de serre émise directement ou indirectement (production d'électricité) en conséquence est fortement dépendante du pays de fabrication.

Le site et le pays de fabrication de chaque composant doivent obligatoirement être reportés dans les colonnes 6 du tableau 1.

Si un même composant i provient de différents sites de fabrication j , les coefficients de répartition x_{ij} des sources d'approvisionnement sur les différents sites de production (moyennés sur une année d'approvisionnement) doivent être indiqués dans la colonne 3 du tableau 1 (pour chaque composant i , la somme sur j des x_{ij} est égale 1).

III.3/ Détermination de la quantité de gaz à effet de serre en équivalent CO₂ émise directement ou indirectement lors de la fabrication du composant i par unité de quantification du composant dans le site de fabrication j (termes GWP_{ij} unitaire de la formule 1)

Les termes GWP_{ij} unitaires peuvent être déterminés de 2 uniques façons. La seconde méthode de calcul étant à l'initiative du fabricant, il revient à chaque Candidat de choisir de prendre en compte ou non une telle évaluation par son (ou ses) fabricant(s) dans son dossier.

1^{ère} méthode de calcul :

Les GWP_{ij} unitaires sont déterminés en utilisant les valeurs fournies dans le tableau 3 selon la méthodologie décrite dans le paragraphe ci-dessous. Le tableau 3 donne les valeurs d'émission de gaz à effet de serre en CO₂eq pour les étapes de fabrication des composants du module photovoltaïque selon le pays ou la zone géographique du pays de fabrication.

Chaque ligne du tableau correspond à un type de technologie de module photovoltaïque : monocristallin, multicristallin / monolike, silicium amorphe (a-Si), film CdTe ou film CIGS.

- si le (ou les) pays de fabrication figure dans le tableau, la valeur d'émission spécifique de CO₂eq de la colonne correspondante devra être utilisée ;
- si le (ou les) pays de fabrication ne figure pas dans le tableau 3 : une valeur d'émission spécifique conservatrice sera utilisée :
 - ✓ Si le pays fait partie de l'Espace Économique Européen la valeur à utiliser est indiquée dans la colonne « autre pays d'Europe » ;
 - ✓ Si le pays ne fait pas partie de l'Espace Économique Européen, la valeur à utiliser est indiquée dans la colonne « Autre pays du monde ».

2^{ème} méthode de calcul :

Dans le cas où le fabricant du composant i développerait un procédé de fabrication innovant et peu énergivore et qu'il souhaiterait le valoriser, les valeurs de GWP_{ij} unitaires associées à cette étape de fabrication peuvent être différentes de celles indiquées dans le tableau 3.

La nouvelle valeur utilisée pour cette étape de procédé doit alors être issue d'une analyse de cycle de vie complète, récente (données de moins de 3 ans au moment du dépôt pour validation à l'ADEME) et réalisée sur ce procédé de fabrication selon la norme ISO 14040: 2006. L'analyse de cycle de vie doit faire l'objet d'une revue critique indépendante par un bureau d'études ayant déjà établi des ACV sur la chaîne de fabrication de modules photovoltaïques. La revue critique indépendante sera menée dès le début du travail d'ACV. L'analyse de cycle de vie doit inclure un audit sur site par une tierce partie indépendante lors de la collecte de données ou durant la revue critique. En cas de force majeure ne permettant pas de réaliser cet audit sur site par tierce partie lors de la collecte initiale de données, celui-ci devra impérativement être réalisé dans les 18 mois suivants la validation de la valeur ACV concernée. Le cas échéant, la validité de la valeur ACV sera annulée.

L'ADEME se réserve le droit de demander des éléments justifiant de la compétence, de l'expérience dans le domaine concerné par l'ACV, de l'indépendance et de l'impartialité des entités/personnes qui réalisent les ACV et/ou revues critiques.

Cette analyse de cycle de vie fera preuve de la plus grande transparence dans son inventaire. Entre autres, l'origine des données, les périodes d'inventaires et la description fine des flux de matières et énergétiques seront détaillés. Les hypothèses relatives à la répartition ou allocations des flux seront explicitées. Enfin, les facteurs d'impacts utilisés et les procédés associés seront clairement mentionnés.

Dans un souci de cohérence, cette analyse de cycle de vie doit prendre en compte les mêmes hypothèses ayant permis l'établissement du tableau 3, à savoir :

- les GWPIj sont obtenus en utilisant les valeurs des émissions de GES pour la fabrication des composants correspondant à des valeurs en CO2-EQUIVALENTS calculées selon la méthode IPCC2021-100a. Ces calculs doivent se baser sur le mix électrique du pays de fabrication j du composant i dont les facteurs d'émission sont fournis dans le tableau 4 (données Ecoinvent 3.5). Le candidat a pour obligation d'utiliser ces facteurs d'émission.
- les économies liées au recyclage du module en fin de vie ne sont pas prises en compte pour limiter la valeur du GWPIj unitaire spécifique à la fabrication du composant i.

De plus, pour être utilisée, cette valeur de GWPIj unitaire doit avoir été validée par l'ADEME (Attestation valable maximum 3 ans). La reconduction de cette attestation sera possible après vérification documentaire permettant de justifier le maintien de la validité de l'analyse de cycle de vie (pérennité de l'établissement, conformité des principaux facteurs contribuant au GWPIj, justification d'une situation de crise exceptionnelle...).

- Pour les demandes concernant des coefficients qui doivent être validés pour la première fois, l'ADEME analysera l'ensemble des demandes reçues le 1er de chacun des mois suivants : janvier, mars, mai, juillet, septembre, et novembre, et enverra au fabricant l'attestation dans un délai de 2 mois.

L'ADEME évaluera la qualité de l'ACV ayant conduit à l'établissement du GWPIj au vu des critères mentionnés plus haut.

Si la demande concerne plusieurs coefficients GWPIj, le mail de demande doit inclure le tableau de synthèse ci-dessous complété :

| Fabricant de composant | Fabricant de module | Pays de fabrication du composant | Composant | Nouvelle valeur proposée par le candidat | Indiquer valeur si MAJ d'une valeur déjà validée ? | Unité |
|------------------------|---------------------|----------------------------------|-----------|--|--|-------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Le document confirmant la validation de l'ADEME pour la nouvelle valeur de GWPIj unitaire doit être joint à l'évaluation carbone simplifiée. Celui-ci est valable pendant toute la durée et toutes les

périodes de dépôt du présent appel d'offres sous réserve d'avoir fait l'objet des reconductions prévues dans un délai maximum de 3 ans à compter de la première délivrance du document. Au vu du changement de méthode, les attestations délivrées par l'ADEME dans le cadre d'appels d'offres antérieurs ne sont pas applicables pour le présent appel d'offres.

- L'attestation du coefficient GW_{Pij} du composant délivrée par l'ADEME sera propriété du fabricant. Ce dernier autorisera les fabricants de modules à l'utiliser afin d'établir le certificat d'évaluation carbone simplifiée des modules. Les fabricants de modules devront présenter les attestations délivrées par l'ADEME ainsi qu'une lettre d'autorisation du fabricant de composant objet de l'ACV pour obtenir le certificat d'évaluation carbone simplifiée. Cette lettre d'autorisation devra être adressée à l'Organisme Certificateur qui délivre l'ECS directement par le fabricant du composant propriétaire de l'ACV.

L'évaluation carbone simplifiée du laminé photovoltaïque ne peut prendre en compte un taux de silicium recyclé (valeurs de GW_{Pij} obtenu par la 2ème méthode de calcul, cf. supra) supérieur à :

- 25% dans le cas des panneaux photovoltaïques polycristallins (famille « Multi ») ;
- 33% dans le cas des panneaux photovoltaïques monocristallins hors monolike (famille « Mono ») ;
- 34% dans le cas des panneaux photovoltaïques monolike (famille « Monolike »).

La famille « Multi » désigne les produits dont le lingot est élaboré par solidification directionnelle.

La famille « Mono » désigne les produits dont le lingot est élaboré par les procédés dits CZ (pour Czochralski).

III.4/ Calcul Final de G

Le calcul final de G à partir de la formule 1 se fait grâce à l'addition des G_i pour tous les composants i du module ou film photovoltaïque.

Tableau 1 :

- Inventaire de la composition d'un kilowatt crête de module ou de film photovoltaïque (Q_i)
- Identification des sites de fabrication et de la répartition des sources d'approvisionnements pour un composant pouvant provenir de plusieurs sites de fabrication
- Valeurs des GW_{Pij} (Global Warming Potential) pour chaque composant du module ou film photovoltaïque, issues du tableau 3

| | Quantification de chaque composant nécessaire à la fabrication d'1 kWc de Puissance. | Coefficients de répartition des sources d'approvisionnement sur les différents sites de fabrication | Référence type du composant | Raison sociale du site de fabrication du composé | Adresse complète et Pays du site de fabrication du composant | Valeurs de GWPIj unitaires à utiliser par défaut | Valeurs ACV validées (si ACV réalisées sur le composant) |
|---|---|--|------------------------------------|---|---|---|---|
| Polysilicium métallurgique (Mg-Si) | Quantité : kg | X 1 : % X 2 : % | Réf 1 Réf 2 | Site 1 Site 2... | Adresse complète 1 Pays Adresse complète 2 Payx | Valeur 1: kg eqCO ₂ /kg Valeur 2 : kg eqCO ₂ /kg | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /kg Valeur 2 (si ACV) : kg eqCO ₂ /kg ... |
| Polysilicium siemens (SoG-Si) | Quantité : kg | X 1 : % X 2 : % ... | Réf 1 Réf 2 ... | Site 1 Site 2 ... | Adresse complète 1 Adresse complète 2 | Valeur 1: kg eqCO ₂ /kg Valeur 2 : kg eqCO ₂ /kg | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /kg Valeur 2 (si ACV) : kg eqCO ₂ /kg |
| Lingots | Quantité : kg | X 1 : % ... | Réf 1 ... | Site 1 : ... | Adresse complète 1 | Valeur 1: kg eqCO ₂ /kg | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /kg |
| Briques | Quantité : kg | X 1 : % ... | Réf 1 ... | Site 1 : ... | Adresse complète 1 | Valeur 1: kg eqCO ₂ /kg | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /kg |
| Plaquettes (wafer) | Longueur : mm Largeur : mm Epaisseur : mm | X 1 : % ... | Réf 1 ... | Site 1 : ... | Adresse complète 1 | Valeur 1: kg eqCO ₂ /m ² | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /m ² |
| Cellules | Technologie : Longueur : mm Largeur : mm Epaisseur : mm | X 1 : % ... | Réf 1 ... | Site 1 : ... | Adresse complète 1 ... | Valeur 1: kg eqCO ₂ /m ² ... | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /m ² ... |
| Modules | Longueur : mm Largeur : mm Plage de puissances par pas de 5 Wc | X 1 : % ... | Réf 1 ... | Site 1 : ... | Adresse complète 1 ... | Valeur 1: kg eqCO ₂ /m ² ... | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ /m ² ... |

| | | | | | | | |
|---------------------|----------------|---------|-------|----------|--------------------|---------------------------------------|---|
| Verre | Longueur : mm | X 1 : % | Réf 1 | Site 1 : | Adresse complète 1 | Valeur 1: kg eqCO ₂ / kg | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ / kg |
| | Largeur : mm | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | Epaisseur : mm | | | | | | |
| Verre trempé | Longueur : mm | X 1 : % | Réf 1 | Site 1 : | Adresse complète 1 | Valeur 1: kg eqCO ₂ / kg | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ / kg |
| | Largeur : mm | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| | Epaisseur : mm | | | | | | |
| Encapsulant | Epaisseur : μm | X 1 : % | Réf 1 | Site 1 : | Adresse complète 1 | Valeur 1 kg eqCO ₂ / kg : | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ / kg : |
| | | X 2 : % | Réf 2 | Site 2 : | Adresse complète 2 | Valeur 2: kg eqCO ₂ / kg : | Valeur 2 (si ACV) : kg eqCO ₂ / kg : |
| | | ... | ... | | | | |
| Face arrière | Epaisseur : μm | X 1 : % | Réf 1 | Site 1 : | Adresse complète 1 | Valeur 1 kg eqCO ₂ / kg : | Valeur 1 (si ACV) : kg eqCO ₂ / kg : |
| | | X 2 : % | Réf 2 | Site 2 : | Adresse complète 2 | Valeur 2: kg eqCO ₂ / kg : | Valeur 2 (si ACV) : kg eqCO ₂ / kg : |
| | | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

Tableau 2: coefficients de pertes et casses pour les produits intermédiaires.

| Etape de procédé/matériau | Quantité de matériau nécessaire à la fabrication du produit intermédiaire incluant les pertes et casses |
|---|--|
| Polysilicium, as grown | 1,13 kg MG-Si/kg polycilium |
| Lingot, mono, as-grown | 1.04 kg polySi / kg lingot * |
| Lingot, multi / monolike, as-grown | 1,01 kg polySi / kg lingot |
| Brique mono (Ingot to brick) | 1,79 kg lingot / kg brique |
| Brique multi / monolike (Ingot to brick) | 1,56 kg lingot / kg brique |
| Plaquette (wafer), Cellule mono, multi et monolike | [(perte sciage + épaisseur wafer) * densité du silicium * surface wafer] kg brique /wafer 1,01 m ² plaquette / m ² cellule |
| Module, mono/multi, m ² de cellules | 1,02 m ² cellule / module |
| Verre | 1 kg verre/kg verre par module |
| Verre trempé | 1 kg verre/kg verre par module |
| Feuille d'encapsulant (EVA, POE ...) | 1,01 kg encapsulant/kg encapsulant par module |
| Feuille face arrière (PET / POE / PVF) | 1,02 kg feuille arrière/kg feuille arrière par module |
| modules, a-Si | Non concerné |
| modules, a-Si/ μ c-Si | Non concerné |
| modules, CdTe, First Solar | Non concerné |
| modules, CIGS | Non concerné |

* : Le recyclage des pertes et casses de la fabrication du lingot n'est pris en compte que par la méthode 2.

Exemple :

Considérons un module de 2,56 m² contenant 72 cellules 182x182 mm² en silicium monocristallin. L'épaisseur du wafer est de 160µm.

La masse d'encapsulant (EVA) contenu dans ce module est de 2,5 kg. La masse d'encapsulant nécessaire à la fabrication d'un module s'élève à 2,525 kg en tenant compte des pertes. On multiplie en effet 2,5 kg par le coefficient du tableau 2 égal à 1,01 kg EVA/ kg EVA dans le module

Le tableau suivant présente les résultats des quantités de composants nécessaires à la fabrication du module, incluant les pertes et casses :

| Matériaux/composant | Quantité contenue dans un module (pertes et casses négligées) | Quantité nécessaire à la fabrication d'un module | Coefficient de pertes et casses |
|--------------------------------|--|---|--|
| Encapsulant | 2,5 kg | 2,525 kg | 1,01 kg / kg EVA |
| Face arrière | 1,08 kg | 1,10 kg | 1,02 kg / kg PET |
| Verre | 20,5 kg | 20,5 kg | 1,00 kg / kg Verre |
| Trempe | 20,5 kg | 20,5 kg | 1,00 kg / kg Verre |
| Module (m ²) | 2,56 | 2,56 | 1 |
| Cellules (m ²) | 2,38 = 72 * 0,182 * 0,182 | 2,43 | 1,02 x m ² cellule / module |
| Plaquette (m ²) | 2,38 | 2,46 | 1,01 m ² plaquette / m ² cellule |
| Brique (kg) | 0,89 | 1,32 = 2,46*(160+70)*2330*10 ⁻⁶ | |
| Lingot mono Si (kg) | 0,89 | 2,36 | 1,79 kg lingot / kg brique |
| Polysilicium (kg) | 0,89 | 2,45 | 1,04 kg polySi / kg ingot |
| Silicium métallurgique (MG-Si) | 0,89 | 2,77 | 1,13 kg MG-Si / kg Poly Si |

Il reste ensuite à déterminer Q, quantité de composant nécessaire à la fabrication d'un kWc de module, et d'appliquer la formule 2 pour calculer G.

Tableau 3 : Valeurs des émissions de GES en CO2eq pour la fabrication des composants :
 GWP = Global Warming Potential , IPCC2021 GWP100ans Simapro 9.3
 Sources: Ecoinvent 3.5, CEA INES,

| Étape de fabrication / Matériau | Unité | Autriche | Belgique | Bulgarie | Suisse | Chypre | République Tchèque | Allemagne | Danemark | Estonie | Espagne | Finlande | France |
|---|----------------------------------|----------|----------|----------|--------|--------|--------------------|-----------|----------|---------|---------|----------|--------|
| Silicium Métallurgique MG-Si | kg CO2-eq/kg | 8,18 | 7,58 | 11,70 | 5,80 | 16,23 | 13,17 | 11,72 | 8,81 | 14,19 | 8,44 | 7,34 | 5,30 |
| polySi, Siemens process | kg CO2-eq/kg | 34,48 | 30,66 | 56,90 | 19,33 | 85,68 | 66,23 | 56,98 | 38,48 | 74,20 | 36,14 | 29,15 | 16,18 |
| Réalisation du Lingot, mono | kg CO2-eq/kg | 18,19 | 16,44 | 28,43 | 11,26 | 41,59 | 32,70 | 28,47 | 20,01 | 36,34 | 18,94 | 15,75 | 9,82 |
| Réalisation du lingot, multi | kg CO2-eq/kg | 2,92 | 2,54 | 5,16 | 1,41 | 8,04 | 6,10 | 5,17 | 3,32 | 6,89 | 3,09 | 2,39 | 1,09 |
| Réalisation du lingot, monolike | kg CO2-eq/kg | 5,52 | 5,13 | 7,76 | 4,00 | 10,64 | 8,69 | 7,77 | 5,92 | 9,49 | 5,68 | 4,98 | 3,69 |
| Réalisation de la brique | kg CO2-eq/kg | 0,93 | 0,87 | 1,32 | 0,67 | 1,82 | 1,48 | 1,32 | 1,00 | 1,62 | 0,96 | 0,84 | 0,62 |
| Fabrication des plaquettes mono | kg CO2-eq/m ² | 4,05 | 3,78 | 5,65 | 2,98 | 7,69 | 6,31 | 5,65 | 4,34 | 6,87 | 4,17 | 3,68 | 2,75 |
| Fabrication des plaquettes multi / monolike | kg CO2-eq/m ² | 4,67 | 4,40 | 6,24 | 3,60 | 8,27 | 6,90 | 6,25 | 4,95 | 7,46 | 4,78 | 4,29 | 3,38 |
| Réalisation des cellules | Kg CO2-eq/m ² | 21,89 | 20,52 | 29,91 | 16,47 | 40,20 | 33,24 | 29,94 | 23,32 | 36,09 | 22,48 | 19,99 | 15,35 |
| Verre | kg CO2-eq/kg | 0,97 | 0,97 | 1,01 | 0,95 | 1,05 | 1,02 | 1,01 | 0,98 | 1,04 | 0,98 | 0,96 | 0,94 |
| Verre trempé | kg CO2-eq/kg | 0,183 | 0,182 | 0,187 | 0,180 | 0,193 | 0,189 | 0,187 | 0,184 | 0,190 | 0,183 | 0,182 | 0,180 |
| Encapsulant (EVA ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 2,53 | 2,50 | 2,75 | 2,39 | 3,03 | 2,84 | 2,75 | 2,57 | 2,91 | 2,55 | 2,48 | 2,36 |
| Feuille face arrière (PET ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 3,58 | 3,54 | 3,80 | 3,44 | 4,07 | 3,89 | 3,80 | 3,62 | 3,96 | 3,60 | 3,53 | 3,41 |
| Feuille face arrière (PVF) | kg CO2-eq/kg | 18,67 | 18,52 | 19,57 | 18,07 | 20,72 | 19,94 | 19,57 | 18,83 | 20,26 | 18,74 | 18,46 | 17,94 |
| Module cristallin | kg CO2-eq/m ² module | 6,10 | 5,90 | 7,31 | 5,29 | 8,86 | 7,81 | 7,31 | 6,32 | 8,24 | 6,19 | 5,82 | 5,12 |
| Fabrication module a-Si | kg CO2-eq/m ² module | 27,82 | 25,19 | 43,27 | 17,39 | 63,09 | 49,69 | 43,32 | 30,57 | 55,18 | 28,96 | 24,15 | 15,21 |
| Fabrication module CdTe, | kg CO2-eq/ m ² module | 28,12 | 24,94 | 46,73 | 15,54 | 70,63 | 54,48 | 46,80 | 31,43 | 61,09 | 29,49 | 23,69 | 12,92 |
| Fabrication module CIGS | kg CO2-eq/ m ² module | 46,43 | 39,75 | 85,62 | 19,94 | 135,95 | 101,94 | 85,77 | 53,42 | 115,87 | 49,33 | 37,12 | 14,43 |

| Etape de fabrication / Matériau | Unité | Royaume-Uni | Grèce | Croatie | Hongrie | Irlande | Islande | Italie | Lituanie | Luxembourg | Lettonie | Malte | Pays-Bas |
|---|----------------------|-------------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|------------|----------|--------|----------|
| Silicium Métallurgique MG-Si | kg CO2-eq/kg | 10,57 | 15,30 | 8,91 | 9,83 | 10,49 | 5,45 | 9,41 | 11,61 | 10,85 | 11,32 | 18,65 | 11,34 |
| polySi, Siemens process | kg CO2-eq/kg | 49,69 | 79,80 | 39,13 | 44,99 | 49,21 | 17,11 | 42,32 | 56,32 | 51,47 | 54,46 | 101,12 | 54,59 |
| Réalisation du Lingot, mono | kg CO2-eq/kg | 25,14 | 38,90 | 20,31 | 22,99 | 24,92 | 10,25 | 21,77 | 28,17 | 25,95 | 27,32 | 48,65 | 27,38 |
| Réalisation du lingot, multi | kg CO2-eq/kg | 4,44 | 7,45 | 3,39 | 3,97 | 4,39 | 1,18 | 3,70 | 5,10 | 4,62 | 4,92 | 9,58 | 4,93 |
| Réalisation du lingot, monolike | kg CO2-eq/kg | 7,04 | 10,05 | 5,98 | 6,57 | 6,99 | 3,78 | 6,30 | 7,70 | 7,22 | 7,51 | 12,18 | 7,53 |
| Réalisation de la brique | kg CO2-eq/kg | 1,20 | 1,72 | 1,01 | 1,11 | 1,19 | 0,63 | 1,07 | 1,31 | 1,23 | 1,28 | 2,08 | 1,28 |
| Fabrication des plaquettes mono | kg CO2-eq/m² | 5,13 | 7,27 | 4,38 | 4,80 | 5,10 | 2,82 | 4,61 | 5,60 | 5,26 | 5,47 | 8,79 | 5,48 |
| Fabrication des plaquettes multi / monolike | kg CO2-eq/m² | 5,74 | 7,85 | 4,99 | 5,41 | 5,70 | 3,45 | 5,22 | 6,20 | 5,86 | 6,07 | 9,35 | 6,08 |
| Réalisation des cellules | Kg CO2-eq/m² | 27,33 | 38,10 | 23,55 | 25,65 | 27,16 | 15,68 | 24,69 | 29,70 | 27,97 | 29,04 | 45,72 | 29,08 |
| Verre | kg CO2-eq/kg | 1,00 | 1,04 | 0,98 | 0,99 | 1,00 | 0,95 | 0,99 | 1,01 | 1,00 | 1,00 | 1,08 | 1,00 |
| Verre trempé | kg CO2-eq/kg | 0,186 | 0,192 | 0,184 | 0,185 | 0,186 | 0,180 | 0,184 | 0,187 | 0,186 | 0,187 | 0,196 | 0,187 |
| Encapsulant (EVA ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 2,68 | 2,97 | 2,58 | 2,63 | 2,67 | 2,37 | 2,61 | 2,74 | 2,70 | 2,72 | 3,17 | 2,73 |
| Feuille face arrière (PET ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 3,73 | 4,02 | 3,63 | 3,68 | 3,72 | 3,41 | 3,66 | 3,79 | 3,74 | 3,77 | 4,22 | 3,77 |
| Feuille face arrière (PVF) | kg CO2-eq/kg | 19,28 | 20,49 | 18,86 | 19,09 | 19,26 | 17,98 | 18,99 | 19,55 | 19,35 | 19,47 | 21,34 | 19,48 |
| Module cristallin | kg CO2-eq/m² module | 6,92 | 8,54 | 6,35 | 6,67 | 6,90 | 5,17 | 6,52 | 7,28 | 7,02 | 7,18 | 9,69 | 7,19 |
| Fabrication module a-Si | kg CO2-eq/m² module | 38,30 | 59,04 | 31,02 | 35,06 | 37,97 | 15,86 | 33,22 | 42,87 | 39,53 | 41,59 | 73,73 | 41,68 |
| Fabrication module CdTe, | kg CO2-eq/ m² module | 40,74 | 65,74 | 31,97 | 36,84 | 40,34 | 13,70 | 34,63 | 46,25 | 42,22 | 44,71 | 83,45 | 44,81 |
| Fabrication module CIGS | kg CO2-eq/ m² module | 73,02 | 125,66 | 54,55 | 64,80 | 72,18 | 16,06 | 60,14 | 84,61 | 76,13 | 81,36 | 162,94 | 81,59 |

| Etape de fabrication / Matériau | Unité | Norvège | Pologne | Portugal | Roumanie | Suède | Slovénie | Slovaquie | Chine | Japon | Corée du Sud | Malaisie | Philippines |
|---|----------------------|---------|---------|----------|----------|-------|----------|-----------|-------|-------|--------------|----------|-------------|
| Silicium Métallurgique MG-Si | kg CO2-eq/kg | 5,05 | 15,82 | 8,74 | 9,61 | 5,27 | 8,24 | 9,64 | 15,99 | 12,90 | 11,73 | 13,87 | 12,29 |
| polySi, Siemens process | kg CO2-eq/kg | 14,54 | 83,11 | 38,06 | 43,61 | 15,98 | 34,84 | 43,74 | 80,56 | 60,87 | 53,42 | 67,04 | 56,98 |
| Réalisation du Lingot, mono | kg CO2-eq/kg | 9,07 | 40,42 | 19,82 | 22,36 | 9,73 | 18,35 | 22,42 | 40,66 | 31,66 | 28,26 | 34,48 | 29,88 |
| Réalisation du lingot, multi | kg CO2-eq/kg | 0,93 | 7,78 | 3,28 | 3,83 | 1,07 | 2,96 | 3,85 | 8,18 | 6,21 | 5,46 | 6,82 | 5,82 |
| Réalisation du lingot, monolike | kg CO2-eq/kg | 3,52 | 10,38 | 5,87 | 6,43 | 3,67 | 5,55 | 6,44 | 10,64 | 8,67 | 7,92 | 9,29 | 8,28 |
| Réalisation de la brique | kg CO2-eq/kg | 0,59 | 1,77 | 0,99 | 1,09 | 0,61 | 0,94 | 1,09 | 1,79 | 1,45 | 1,32 | 1,56 | 1,38 |
| Fabrication des plaquettes mono | kg CO2-eq/m² | 2,64 | 7,51 | 4,31 | 4,70 | 2,74 | 4,08 | 4,71 | 7,70 | 6,31 | 5,78 | 6,74 | 6,03 |
| Fabrication des plaquettes multi / monolike | kg CO2-eq/m² | 3,26 | 8,08 | 4,92 | 5,31 | 3,37 | 4,69 | 5,32 | 8,04 | 6,65 | 6,13 | 7,09 | 6,38 |
| Réalisation des cellules | Kg CO2-eq/m² | 14,76 | 39,28 | 23,17 | 25,16 | 15,28 | 22,02 | 25,20 | 39,67 | 32,63 | 29,97 | 34,84 | 31,24 |
| Verre | kg CO2-eq/kg | 0,94 | 1,05 | 0,98 | 0,99 | 0,94 | 0,97 | 0,99 | 1,05 | 1,02 | 1,01 | 1,03 | 1,01 |
| Verre trempé | kg CO2-eq/kg | 0,179 | 0,192 | 0,184 | 0,185 | 0,179 | 0,183 | 0,185 | 0,170 | 0,167 | 0,165 | 0,168 | 0,166 |
| Encapsulant (EVA ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 2,34 | 3,00 | 2,57 | 2,62 | 2,35 | 2,54 | 2,62 | 3,13 | 2,94 | 2,87 | 3,00 | 2,90 |
| Feuille face arrière (PET ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 3,39 | 4,05 | 3,62 | 3,67 | 3,40 | 3,59 | 3,67 | 4,04 | 3,85 | 3,78 | 3,91 | 3,81 |
| Feuille face arrière (PVF) | kg CO2-eq/kg | 17,87 | 20,62 | 18,82 | 19,04 | 17,93 | 18,69 | 19,04 | 21,19 | 20,40 | 20,10 | 20,65 | 20,24 |
| Module cristallin | kg CO2-eq/m² module | 5,03 | 8,72 | 6,29 | 6,59 | 5,11 | 6,12 | 6,60 | 8,86 | 7,80 | 7,40 | 8,13 | 7,59 |
| Fabrication module a-Si | kg CO2-eq/m² module | 14,08 | 61,32 | 30,29 | 34,11 | 15,08 | 28,07 | 34,20 | 62,07 | 48,51 | 43,38 | 52,76 | 45,83 |
| Fabrication module CdTe, | kg CO2-eq/ m² module | 11,56 | 68,50 | 31,09 | 35,70 | 12,76 | 28,42 | 35,81 | 69,40 | 53,05 | 46,87 | 58,17 | 49,82 |

| Fabrication module CIGS | kg CO2-eq/ m² module | 11,56 | 131,46 | 52,68 | 62,39 | 14,08 | 47,06 | 62,62 | 133,35 | 98,93 | 85,91 | 109,72 | 92,13 |
|---|----------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|----------------|-----------------|-------------|
| Etape de fabrication / Matériau | Unité | Taiwan | Etats-Unis | Russie | Canada | Turquie | Tunisie | Vietnam | Thaïlande | Singapour | Mexique | Jordanie | Inde |
| Silicium Métallurgique MG-Si | kg CO2-eq/kg | 12,72 | 12,09 | 12,87 | 6,92 | 11,82 | 11,18 | 9,36 | 12,12 | 9,91 | 11,08 | 15,15 | 20,02 |
| polySi, Siemens process | kg CO2-eq/kg | 59,76 | 55,71 | 60,70 | 22,83 | 54,01 | 49,91 | 38,38 | 55,91 | 41,86 | 49,33 | 75,18 | 106,19 |
| Réalisation du Lingot, mono | kg CO2-eq/kg | 31,15 | 29,30 | 31,58 | 14,27 | 28,53 | 26,65 | 21,38 | 29,39 | 22,97 | 26,38 | 38,20 | 52,38 |
| Réalisation du lingot, multi | kg CO2-eq/kg | 6,10 | 5,69 | 6,19 | 2,40 | 5,52 | 5,11 | 3,96 | 5,71 | 4,31 | 5,05 | 7,64 | 10,74 |
| Réalisation du lingot, monolike | kg CO2-eq/kg | 8,56 | 8,15 | 8,65 | 4,86 | 7,98 | 7,57 | 6,42 | 8,17 | 6,77 | 7,51 | 10,10 | 13,20 |
| Réalisation de la brique | kg CO2-eq/kg | 1,43 | 1,36 | 1,45 | 0,79 | 1,33 | 1,26 | 1,06 | 1,37 | 1,12 | 1,25 | 1,70 | 2,23 |
| Fabrication des plaquettes mono | kg CO2-eq/m² | 6,23 | 5,94 | 6,29 | 3,60 | 5,82 | 5,53 | 4,71 | 5,95 | 4,96 | 5,49 | 7,32 | 9,52 |
| Fabrication des plaquettes multi / monolike | kg CO2-eq/m² | 6,58 | 6,29 | 6,64 | 3,98 | 6,17 | 5,88 | 5,07 | 6,30 | 5,32 | 5,84 | 7,66 | 9,84 |
| Réalisation des cellules | Kg CO2-eq/m² | 32,23 | 30,78 | 32,57 | 19,03 | 30,18 | 28,71 | 24,59 | 30,85 | 25,83 | 28,50 | 37,75 | 48,83 |
| Verre | kg CO2-eq/kg | 1,02 | 1,01 | 1,02 | 0,96 | 1,01 | 1,00 | 0,98 | 1,01 | 0,99 | 1,00 | 1,04 | 1,09 |
| Verre trempé | kg CO2-eq/kg | 0,166 | 0,166 | 0,167 | 0,159 | 0,165 | 0,165 | 0,162 | 0,166 | 0,163 | 0,164 | 0,169 | 0,175 |
| Encapsulant (EVA ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 2,93 | 2,89 | 2,94 | 2,58 | 2,88 | 2,84 | 2,73 | 2,89 | 2,76 | 2,83 | 3,08 | 3,38 |
| Feuille face arrière (PET ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 3,84 | 3,80 | 3,85 | 3,48 | 3,78 | 3,74 | 3,63 | 3,80 | 3,67 | 3,74 | 3,99 | 4,29 |
| Feuille face arrière (PVF) | kg CO2-eq/kg | 20,35 | 20,19 | 20,39 | 18,88 | 20,12 | 19,96 | 19,50 | 20,20 | 19,64 | 19,94 | 20,97 | 22,21 |
| Module cristallin | kg CO2-eq/m² module | 7,74 | 7,52 | 7,79 | 5,75 | 7,43 | 7,21 | 6,59 | 7,53 | 6,78 | 7,18 | 8,57 | 10,24 |
| Fabrication module a-Si | kg CO2-eq/m² module | 47,74 | 44,95 | 48,39 | 22,30 | 43,78 | 40,96 | 33,02 | 45,09 | 35,41 | 40,56 | 58,36 | 79,73 |
| Fabrication module CdTe, | kg CO2-eq/ m² module | 52,13 | 48,76 | 52,91 | 21,46 | 47,36 | 43,95 | 34,38 | 48,93 | 37,26 | 43,47 | 64,93 | 90,68 |
| Fabrication module CIGS | kg CO2-eq/ m² module | 96,98 | 89,90 | 98,63 | 32,42 | 86,94 | 79,76 | 59,61 | 90,25 | 65,69 | 78,75 | 123,94 | 178,16 |

| <u>Étape de fabrication / Matériau</u> | <u>Unité</u> | <u>Afrique du Sud</u> | <u>Qatar</u> | <u>Arabie saoudite</u> | <u>UAE</u> | <u>Algérie</u> | <u>Maroc</u> | <u>Egypte</u> | <u>Brésil</u> | <u>Ukraine</u> | <u>Macédoine du Nord</u> | <u>Serbie</u> |
|---|----------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------|------------|----------------|--------------|---------------|---------------|----------------|--------------------------|---------------|
| Silicium Métallurgique MG-Si | kg CO2-eq/kg | 16,31 | 10,54 | 16,54 | 10,61 | 11,81 | 13,62 | 11,08 | 7,48 | 11,92 | 15,64 | 14,27 |
| polySi, Siemens process | kg CO2-eq/kg | 82,61 | 45,85 | 84,07 | 46,33 | 53,97 | 65,45 | 49,28 | 26,36 | 54,67 | 81,96 | 69,60 |
| Réalisation du Lingot, mono | kg CO2-eq/kg | 41,60 | 24,79 | 42,27 | 25,02 | 28,51 | 33,75 | 26,36 | 15,89 | 28,83 | 39,89 | 35,65 |
| Réalisation du lingot, multi | kg CO2-eq/kg | 8,38 | 4,70 | 8,53 | 4,75 | 5,52 | 6,66 | 5,05 | 2,76 | 5,59 | 7,67 | 7,08 |
| Réalisation du lingot, monolike | kg CO2-eq/kg | 10,84 | 7,17 | 10,99 | 7,22 | 7,98 | 9,13 | 7,51 | 5,22 | 8,05 | 10,26 | 9,54 |
| Réalisation de la brique | kg CO2-eq/kg | 1,83 | 1,19 | 1,85 | 1,20 | 1,33 | 1,53 | 1,25 | 0,86 | 1,34 | 1,75 | 1,60 |
| Fabrication des plaquettes mono | kg CO2-eq/m ² | 7,85 | 5,24 | 7,95 | 5,27 | 5,82 | 6,63 | 5,48 | 3,86 | 5,87 | 7,43 | 6,93 |
| Fabrication des plaquettes multi / monolike | kg CO2-eq/m ² | 8,18 | 5,60 | 8,28 | 5,63 | 6,17 | 6,98 | 5,84 | 4,23 | 6,22 | 8,00 | 7,27 |
| Réalisation des cellules | Kg CO2-eq/m ² | 40,40 | 27,26 | 40,92 | 27,43 | 30,16 | 34,27 | 28,48 | 20,29 | 30,41 | 38,87 | 35,75 |
| Verre | kg CO2-eq/kg | 1,05 | 1,00 | 1,06 | 1,00 | 1,01 | 1,03 | 1,00 | 0,96 | 1,01 | 1,05 | 1,03 |
| Verre trempé | kg CO2-eq/kg | 0,17 | 0,16 | 0,17 | 0,16 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,16 | 0,17 | 0,19 | 0,17 |
| Encapsulant (EVA ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 3,15 | 2,80 | 3,16 | 2,80 | 2,88 | 2,99 | 2,83 | 2,61 | 2,88 | 2,99 | 3,03 |
| Feuille face arrière (PET ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 4,06 | 3,71 | 4,07 | 3,71 | 3,78 | 3,89 | 3,74 | 3,52 | 3,79 | 4,04 | 3,93 |
| Feuille face arrière (PVF) | kg CO2-eq/kg | 21,27 | 19,80 | 21,33 | 19,82 | 20,12 | 20,58 | 19,93 | 19,02 | 20,15 | 20,57 | 20,75 |
| Module cristallin | kg CO2-eq/m ² module | 8,97 | 6,99 | 9,05 | 7,02 | 7,43 | 8,05 | 7,17 | 5,94 | 7,47 | 8,66 | 8,27 |
| Fabrication module a-Si | kg CO2-eq/m ² module | 63,48 | 38,16 | 64,49 | 38,49 | 43,75 | 51,66 | 40,52 | 24,74 | 44,24 | 60,53 | 54,52 |
| Fabrication module CdTe, | kg CO2-eq/ m ² module | 71,10 | 40,58 | 72,31 | 40,98 | 47,32 | 56,85 | 43,43 | 24,40 | 47,90 | 67,54 | 60,30 |
| Fabrication module CIGS | kg CO2-eq/ m ² module | 136,93 | 72,67 | 139,49 | 73,51 | 86,86 | 106,93 | 78,66 | 38,61 | 88,09 | 129,44 | 114,19 |

| <u>Étape de fabrication / Matériau</u> | <u>Unité</u> | <u>Autre pays d'Europe</u> | <u>Autre pays du Monde</u> |
|---|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Silicium Métallurgique MG-Si | kg CO2-eq/kg | 9,64 | 12,81 |
| polySi, Siemens process | kg CO2-eq/kg | 43,78 | 60,32 |
| Réalisation du Lingot, mono | kg CO2-eq/kg | 22,44 | 31,41 |
| Réalisation du lingot, multi | kg CO2-eq/kg | 3,85 | 6,15 |
| Réalisation du lingot, monolike | kg CO2-eq/kg | 6,45 | 8,61 |
| Réalisation de la brique | kg CO2-eq/kg | 1,09 | 1,44 |
| Fabrication des plaquettes mono | kg CO2-eq/m ² | 4,71 | 6,27 |
| Fabrication des plaquettes multi / monolike | kg CO2-eq/m ² | 5,32 | 6,61 |
| Réalisation des cellules | Kg CO2-eq/m ² | 25,22 | 32,43 |
| Verre | kg CO2-eq/kg | 0,99 | 1,02 |
| Verre trempé | kg CO2-eq/kg | 0,18 | 0,17 |
| Encapsulant (EVA ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 2,62 | 2,94 |
| Feuille face arrière (PET ou équivalent) | kg CO2-eq/kg | 3,67 | 3,85 |
| Feuille face arrière (PVF) | kg CO2-eq/kg | 19,04 | 20,38 |
| Module cristallin | kg CO2-eq/m ² module | 6,60 | 7,77 |
| Fabrication module a-Si | kg CO2-eq/m ² module | 34,23 | 48,13 |
| Fabrication module CdTe, | kg CO2-eq/ m ² module | 35,84 | 52,60 |

| | | | |
|--------------------------------|--|--------------|--------------|
| <u>Fabrication module CIGS</u> | <u>kg CO2-eq/ m²</u> <u>module</u> | <u>62.69</u> | <u>97.97</u> |
|--------------------------------|--|--------------|--------------|

Tableau 4 : Facteur d'émission du mix électrique (Base des données: Ecoinvent 3.5, Méthode : IPCC2021GWP100ans, Sima Pro 9.3)

| Pays | g CO2eq/kWh | Pays | g CO2eq/kWh | Pays | g CO2eq/kWh |
|--------------------|-------------|-------------------|-------------|----------------------|-------------|
| UAE | 535 | Grèce | 961 | Pays-Bas | 601 |
| Autriche | 314 | Croatie | 380 | Norvège | 29 |
| Afrique du Sud | 1053 | Hongrie | 464 | Philippines | 687 |
| Belgique | 259 | Irlande | 524 | Pologne | 1008 |
| Bulgarie | 634 | Inde | 1390 | Portugal | 365 |
| Brésil | 250 | Islande | 65 | Roumanie | 444 |
| Canada | 199 | Italie | 426 | Serbie | 867 |
| Suisse | 97 | Japon | 743 | Russie | 740 |
| Chine | 1024 | Corée du Sud | 636 | Suède | 49 |
| Chypre | 1045 | Lituanie | 626 | Singapour | 471 |
| République Tchèque | 767 | Luxembourg | 556 | Slovénie | 319 |
| Allemagne | 635 | Lettonie | 599 | Slovaquie | 446 |
| Danemark | 371 | Macédoine du Nord | 992 | Thaïlande | 672 |
| Estonie | 881 | Malte | 1266 | Taiwan | 727 |
| Espagne | 337 | Mexique | 578 | Ukraine | 654 |
| Finlande | 238 | Malaisie | 831 | Etats-Unis | 669 |
| France | 52 | Tunisie | 586 | Vietnam | 421 |
| Royaume-Uni | 531 | Arabie-saoudite | 1074 | Jordanie | 947 |
| Turquie | 645 | Egypte | 577 | Autres pays d'Europe | 447 |
| Qatar | 528 | Algérie | 644 | Autres pays du Monde | 735 |
| Maroc | 808 | | | | |

| |
|--|
| Annexe 2.bis Formulaire à envoyer à l'ADEME en cas de demande de prise en compte de nouveau coefficient GWPIj |
|--|

Ce formulaire est à envoyer à l'ADEME, par le demandeur (propriétaire ~~ou utilisateur~~ de l'ACV) à l'adresse suivante :

evalcarbone.aopvcre@ademe.fr

L'ADEME enverra un accusé de réception, à réception de ce dossier.

- *L'ADEME ne traite que les nouveaux coefficients GWPIj. Les propriétaires de l'ACV se verront délivrer une attestation par l'ADEME*
 - *Pour les demandes concernant des coefficients qui doivent être validés pour la première fois, l'ADEME analysera l'ensemble des demandes reçues avant le 1er de chacun des mois suivants : janvier, mars, mai, juillet, septembre, et novembre, et enverra au fabricant l'attestation dans un délai de 2 mois.*
 - *Pour des coefficients qui ont déjà été validés par l'ADEME et qui doivent être utilisés par un fabricant de modules, la demande se fera directement à l'Organisme qui délivre les ECS. Il sera nécessaire de fournir l'attestation ADEME concernée et le propriétaire de l'ACV enverra directement à l'Organisme délivrant l'ECS, une lettre d'autorisation indiquant clairement les coordonnées du fabricant de modules pouvant utiliser la valeur, les volumes prévus et la durée de validité de cette autorisation.*

Le demandeur (propriétaire de l'ACV) doit joindre à ce formulaire :

- Le rapport d'Analyse de Cycle de vie
- Le rapport issu de la revue critique
- L'annexe 2 Bis

Demandeur (propriétaire du rapport ACV) :

| | |
|-------------------------------|--|
| Raison sociale du demandeur : | |
| Adresse du demandeur : | |
| District : | |
| Ville : | |
| Région/Province : | |
| Pays : | |

Détails de l'ACV

| | |
|---|--|
| Composant ou procédé de fabrication : | |
| Caractéristiques techniques : | |
| Adresse complète de l'usine de fabrication du composant : | |
| District : | |
| Ville : | |
| Région/Province : | |
| Pays : | |
| Date de l'ACV : | |
| Entité et nom de la personne qui a établi l'ACV: | |
| Période de collecte de données : | |
| Date de la visite sur site : | |
| Date de la revue critique : | |
| Entité et vérificateur revue critique : | |
| Nouvelle valeur ou mise à jour : | |
| Unité fonctionnelle : | |
| Valeur par défaut : | |
| Valeur demandée : | |

Annexe 2 : Modèle pour les garanties financières de mise en œuvre

EMISE PAR :

[...], établissement de crédit / entreprise d'assurance, au capital de € [...] dont le siège social est [...], immatriculé au Registre du commerce et des sociétés de [...], sous le numéro [...], représenté par [...],

(Ci-après dénommé le "**Garant**"),

EN FAVEUR DE :

La République française représentée par le préfet de la région « Région », « Adresse », France

(Ci-après dénommée l'"**Etat**").

Préambule :

En date du [XX] le ministre chargé de l'énergie a publié en application des dispositions de l'article L. 311-10 du code de l'énergie un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale.

La société [XX] (ci-après désignée « la Société ») se porte candidate pour le projet [XX] proposé à la période [XX] de l'appel d'offres susmentionné.

La Société doit joindre à son offre une attestation de constitution d'une garantie financière de mise en œuvre, conformément aux paragraphes 3.2.4 et 5.1.1 du cahier des charges.

IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

1. Étendue et modalités d'appel de la Garantie

- 1.1 Dans les limites prévues à l'article 1.2, le Garant s'engage, inconditionnellement et irrévocablement, à payer à l'Etat, à première demande de sa part, toute somme faisant l'objet d'une demande de paiement adressée par l'Etat au Garant par lettre recommandée avec accusé de réception à l'adresse suivante : [...].
- 1.2 La présente garantie est émise pour un montant maximum de **[INDIQUER UN MONTANT ÉGALA 30 000 € MULTIPLIÉS PAR LA PUISSANCE DE L'INSTALLATION EN MW/MW_c SELON LA TECHNOLOGIE]**
- 1.3 Le Garant reconnaît et accepte que, dans les conditions visées au paragraphe 1.1 ci-dessus et à l'article 2321 du Code civil, toute demande de paiement entraîne une obligation de paiement de sa part, à titre principal et autonome, envers l'Etat de toute somme que celui-ci lui réclame à concurrence du montant figurant à l'article 1.2 ci-dessus. Il est précisé, en tant que de besoin, que le caractère exact ou le bien

fondé des déclarations contenues dans une Demande de Paiement n'est pas une condition de l'exécution par le Garant de ses obligations au titre de la présente garantie.

- 1.4 La présente garantie pourra faire l'objet d'un ou de plusieurs appels. Tout paiement par le Garant réduira à due concurrence le montant de la présente garantie.
- 1.5 Le Garant devra effectuer tout paiement faisant l'objet d'une Demande de Paiement dans un délai de vingt et un (21) jours calendaires à compter de sa réception par le Garant.
- 1.6 Toute somme due par le Garant au titre de la présente garantie sera payée en euros, sans compensation pour quelque raison que ce soit. Tous ces paiements seront effectués nets de toute déduction ou retenue à la source de nature fiscale, sauf si le Garant est tenu d'opérer une telle retenue, auquel cas il devra majorer le montant du paiement, de sorte qu'après imputation de la retenue l'Etat reçoive une somme nette égale à celle qu'il aurait s'il n'y avait pas eu de retenue.
- 1.7 Si le Garant n'exécute pas une obligation de paiement en vertu de la présente garantie à bonne date, le Garant sera redevable envers l'Etat en sus de la somme indiquée dans la Demande de Paiement concernée, d'intérêts de retard calculé sur cette somme au taux légal majoré de 3% par an, sur la base d'une année de 365 jours et rapporté au nombre de jours écoulés entre la date d'expiration du délai de paiement et la date de paiement effectif à l'Etat.

2. Indépendance et autonomie de la Garantie

- 2.1 Les parties conviennent expressément que la présente garantie est une garantie autonome à première demande régie par les dispositions de l'article 2321 du Code civil.
- 2.2 Les engagements du Garant au titre de la présente garantie sont indépendants et autonomes. En conséquence, le Garant ne peut, pour retarder ou se soustraire à l'exécution inconditionnelle et immédiate de ses obligations au titre de la présente garantie, soulever toute exception ou autre moyen de défense résultant des relations juridiques existant entre le Garant et l'Etat ou tout autre tiers, et notamment une éventuelle nullité, résiliation, résolution ou compensation.

3. Durée

Conformément aux prescriptions du cahier des charges, la présente garantie financière est valable à compter **[SUPPRIMER OU RAYER LE TIRET INUTILE]** :

- du **[INSCRIRE UNE DATE EN DUR SITUÉE AU PLUS TARD TROIS (3) MOIS APRÈS LA DATE LIMITE DE DÉPÔT DES OFFRES POUR LA PÉRIODE CONCERNÉE]** et expire six (6) mois après la date d'Achèvement de l'installation telle que définie au paragraphe 1.4 du cahier des charges.
- du **[INSCRIRE UNE DATE EN DUR SITUÉE AU PLUS TARD TROIS (3) MOIS APRÈS LA DATE LIMITE DE DÉPÔT DES OFFRES POUR LA PÉRIODE CONCERNÉE]**, pour une durée de **[INSCRIRE UN NOMBRE DE MOIS QUI NE PEUT ÊTRE INFÉRIEUR A :**

- **36 MOIS POUR LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES ET 42 MOIS POUR LES INSTALLATIONS EOLIENNES OU HYDROELECTRIQUES].**

Dans l'hypothèse où le ministère chargé de l'énergie ne retiendrait pas la candidature de la Société la garantie sera automatiquement annulée.

4. Droit applicable

La présente garantie est régie par le droit français.

5. Tribunaux compétents

Tout litige relatif à la présente garantie (y compris tout litige concernant l'existence, la validité ou la résiliation de la présente garantie) sera de la compétence exclusive de la juridiction française compétente en application des règles de procédure nationales applicables ou, lorsque le Garant est domicilié hors du territoire national français, de la compétence exclusive du tribunal de grande instance de Paris.

Fait à [...], le [...],
en trois exemplaires

Le Garant

.....
M. [...] en qualité de [...]

Annexe 3 bis : Modèle pour les garanties financières de démantèlement

EMISE PAR :

[...], établissement de crédit / entreprise d'assurance, au capital de € [...] dont le siège social est [...], immatriculé au Registre du commerce et des sociétés de [...], sous le numéro [...], représenté par [...],

(Ci-après dénommé le "**Garant**"),

EN FAVEUR DE :

La République française représentée par le préfet de la région « Région », « Adresse », France

(Ci-après dénommée l'"**Etat**").

Préambule :

En date du [XX] le ministre chargé de l'énergie a publié en application des dispositions de l'article L. 311-10 du code de l'énergie un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale.

La société [XX] (ci-après désignée « la Société ») se porte candidate pour le projet [XX] proposé à la période [XX] de l'appel d'offres susmentionné,

La Société doit joindre à son offre une attestation de constitution d'une garantie financière de démantèlement, conformément au paragraphe 5.1.2 du cahier des charges ainsi qu'aux paragraphes :

- 3.2.11 pour les projets photovoltaïques dont le terrain relève du cas 2 ou 2 bis ;
- 3.2.13 pour les projets d'Ombrières agrivoltaïques.

IL EST CONVENU CE QUI SUIT :

1. Étendue et modalités d'appel de la Garantie

- 1.1** Dans les limites prévues à l'article 1.2, le Garant s'engage, inconditionnellement et irrévocablement, à payer à l'Etat, à première demande de sa part, toute somme faisant l'objet d'une demande de paiement adressée par l'Etat au Garant par lettre recommandée avec accusé de réception à l'adresse suivante : [...].
- 1.2** La présente garantie est émise pour un montant maximum de **[INDIQUER UN MONTANT ÉGALA 10 000 € MULTIPLIÉS PAR LA PUISSANCE DE L'INSTALLATION EXPRIMÉE EN MW_c]**
- 1.3** Le Garant reconnaît et accepte que, dans les conditions visées au paragraphe 1.1 ci-dessus et à l'article 2321 du Code civil, toute demande de paiement entraîne une obligation de paiement de sa part, à titre

principal et autonome, envers l'Etat de toute somme que celui-ci lui réclame à concurrence du montant figurant à l'article 1.2 ci-dessus. Il est précisé, en tant que de besoin, que le caractère exact ou le bien fondé des déclarations contenues dans une Demande de Paiement n'est pas une condition de l'exécution par le Garant de ses obligations au titre de la présente garantie.

- 1.4 La présente garantie pourra faire l'objet d'un ou de plusieurs appels. Tout paiement par le Garant réduira à due concurrence le montant de la présente garantie.
- 1.5 Le Garant devra effectuer tout paiement faisant l'objet d'une Demande de Paiement dans un délai de vingt et un (21) jours calendaires à compter de sa réception par le Garant.
- 1.6 Toute somme due par le Garant au titre de la présente garantie sera payée en euros, sans compensation pour quelque raison que ce soit. Tous ces paiements seront effectués nets de toute déduction ou retenue à la source de nature fiscale, sauf si le Garant est tenu d'opérer une telle retenue, auquel cas il devra majorer le montant du paiement, de sorte qu'après imputation de la retenue l'Etat reçoive une somme nette égale à celle qu'il aurait s'il n'y avait pas eu de retenue.
- 1.7 Si le Garant n'exécute pas une obligation de paiement en vertu de la présente garantie à bonne date, le Garant sera redevable envers l'Etat en sus de la somme indiquée dans la Demande de Paiement concernée, d'intérêts de retard calculé sur cette somme au taux légal majoré de 3% par an, sur la base d'une année de 365 jours et rapporté au nombre de jours écoulés entre la date d'expiration du délai de paiement et la date de paiement effectif à l'Etat.

2. Indépendance et autonomie de la Garantie

- 2.1 Les parties conviennent expressément que la présente garantie est une garantie autonome à première demande régie par les dispositions de l'article 2321 du Code civil.
- 2.2 Les engagements du Garant au titre de la présente garantie sont indépendants et autonomes. En conséquence, le Garant ne peut, pour retarder ou se soustraire à l'exécution inconditionnelle et immédiate de ses obligations au titre de la présente garantie, soulever toute exception ou autre moyen de défense résultant des relations juridiques existant entre le Garant et l'Etat ou tout autre tiers, et notamment une éventuelle nullité, résiliation, résolution ou compensation.

3. Durée

Conformément aux prescriptions du cahier des charges, la présente garantie financière est valable à compter du **[INSCRIRE UNE DATE EN DUR SITUÉE AU PLUS TARD DOUZE (12) MOIS APRÈS LA DATE LIMITE DE DÉPÔT DES OFFRES POUR LA PÉRIODE CONCERNÉE]** pour une durée de **[INSCRIRE UNE DUREE EN MOIS]**.

Dans l'hypothèse où le ministère chargé de l'énergie ne retiendrait pas la candidature de la Société la garantie sera automatiquement annulée.

4. Droit applicable

La présente garantie est régie par le droit français.

5. Tribunaux compétents

Tout litige relatif à la présente garantie (y compris tout litige concernant l'existence, la validité ou la résiliation de la présente garantie) sera de la compétence exclusive de la juridiction française compétente en application des règles de procédure nationales applicables ou, lorsque le Garant est domicilié hors du territoire national français, de la compétence exclusive du tribunal de grande instance de Paris.

Fait à [...], le [...],
en trois exemplaires

Le Garant

.....

M. [...] en qualité de [...]

Annexe 4: Modèle de certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation (uniquement pour les installations solaires photovoltaïques au sol)

Certificat d'éligibilité du Terrain d'implantation

Appel d'offres portant sur : _____

Certificat portant sur le projet [nom du projet] _____ situé [adresse, localisation du projet] _____ dont le plan de situation conforme au paragraphe 2.6 du cahier des charges est joint.

Pour la période _____ [n° de période au sens du 1.2.2]

Société à l'origine de la demande _____

Nom et numéro de téléphone de la personne pouvant être contactée _____

Adresse numérique de contact où pourra être envoyée la réponse à la demande de CETI _____

Références cadastrales de l'ensemble des parcelles accueillant le projet :

(Dans l'hypothèse où l'emprise d'un projet s'étend sur des parcelles relevant de différents cas, veuillez spécifier les références cadastrales des parcelles et les cas concernés par celles-ci.)

Surface de plus large emprise du projet _____

Éligibilité

L'installation répond aux conditions d'implantation du paragraphe 2.6 du cahier des charges :

[**COCHER LA (ou les) CASE(s) CORRESPONDANTE(s)**]

au titre du cas 1 - Zone urbanisée ou à urbaniser

Préciser la nature de la zone : _____ Référence du justificatif : _____

au titre du cas 2 - Compatibilité zone naturelle, zone humide et défrichement

a) Mention du terrain et référence du document d'urbanisme en vigueur :

et b) Le terrain n'est pas situé en zone humide

et c) et d) Le terrain n'est pas soumis à autorisation de défrichement **et** n'a pas fait l'objet d'une autorisation de défrichement au cours des cinq années précédant la date limite de dépôt des offres

au titre du cas 2 bis – projet en zone agricole ou dans l'emprise d'une exploitation agricole :

projet en zone agricole d'un PLU, d'un PLUi ou d'un POS ou situé dans l'emprise d'une exploitation agricole sur une commune non couverte par un PLU, un PLUi, ou un POS

projet sur une parcelle constituant une jachère agricole de plus de 5ans

installation agrivoltaïque au sens du cahier des charges (à vérifier par la CRE)

avis favorable, éventuellement implicite de la CDPENAF

au titre du cas 3 - Site dégradé (*nota : le projet est tout entier sur un site dégradé et se verra attribuer la note NE maximale*)

Préciser la nature du site : _____ Référence du justificatif : _____

Nota : si le projet ne répond à aucun des trois cas, l'offre se verra éliminée selon les dispositions du 3.2.3

Il est rappelé que l'obtention du présent certificat est sans lien avec les procédures d'urbanisme qu'il appartient au Candidat de conduire.

Le demandeur dispose de deux mois, à compter de la date de la présente décision, pour contester cette dernière auprès du tribunal administratif compétent. Il peut également procéder à un recours gracieux auprès du (de la) préfet(e) de la région XXX...

Fait le,

à :

Signature du Préfet ou du délégataire

Annexe 5 : Coordonnées DREAL

| Région | Adresse postale | Adresse mail |
|-------------------------|---|--|
| Auvergne Rhône-Alpes | DREAL Auvergne-Rhône-Alpes Service PRICAE - pôle Climat Air Énergie 5 place Jules Ferry (immeuble Lugdunum) 69 006 Lyon Cedex 6 | energies-renouvelables.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr |
| Bourgogne Franche-Comté | DREAL Bourgogne-Franche-Comté Mission Régionale Climat Air Energie 17E rue Alain Savary CS 31269 25005 BESANÇON CEDEX | dte.dreal-bfc@developpement-durable.gouv.fr |
| Bretagne | DREAL Bretagne SCEAL – CAEC 10 rue Maurice Fabre CS 96515 35065 RENNES CEDEX | sceal.dreal-bretagne@developpement-durable.gouv.fr |
| Centre-Val de Loire | DREAL Centre-Val de Loire/SEEVAC/DEAC 5, avenue Buffon - CS 96407 45064 ORLÉANS - CEDEX 2 | deac.scatel.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr |
| Grand Est | DREAL Grand Est Service Transition Énergétique Climat Construction et Aménagement - Pôle Energies Renouvelables 1 rue du Parlement - BP 80556 51022 CHALONS EN CHAMPAGNE CEDEX | aopv.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr |
| Hauts de France | DREAL Hauts-de-France Pole Air, Climat et Energie (PACE) Service Energie, Climat, Logement et Aménagement du Territoire 44 rue de Tournai – CS 40259 59019 LILLE cedex | pace.seclat.dreal-hauts-de-france@developpement-durable.gouv.fr |
| Île-de-France | DRIEAT Île-de-France Service Energie, Climat, Véhicules (SECV) Pôle Energie Environnement (PEE) 12 COURS LOUIS LUMIERE - CS 70027 94307 VINCENNES CEDEX | dcae.seb.driat-if@developpement-durable.gouv.fr, gabriele.bendayan@developpement-durable.gouv.fr |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Normandie | DREAL Normandie SECLAD/BCAE 1 rue du recteur Daure CS 60040 14 006 Caen Cedex | bcae.seclad.dreal-normandie@developpement-durable.gouv.fr |
| Nouvelle Aquitaine | DREAL Nouvelle-Aquitaine Service Environnement Industriel (SEI) Département Energie Sol Sous-Sol (DE3S) Division Energie (DE) Immeuble Le Pastel 22 rue des Pénitents Blancs 87032 LIMOGES CEDEX | de3s.sei.dreal-na@developpement-durable.gouv.fr |
| Occitanie | DREAL Occitanie Direction de l'Energie et de la Connaissance (DEC) Département Energie et Développement Durable (DEDD) 1 rue de la Cité administrative CS 80002 31074 TOULOUSE CEDEX 09 | aoenergie.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr |
| Pays de la Loire | DREAL des Pays de la Loire Mission Energie et Changement Climatique 5 rue Françoise Giroud CS 16326 44263 NANTES CEDEX 2 | mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr |
| Provence-Alpes Côte d'Azur | DREAL PACA Service Énergie Logement 16 Rue Zattara - CS 70248 13331 MARSEILLE CEDEX3 | aoenergie.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr |

Annexe 6 : Modalités de dépôt dématérialisé d'une offre

Les candidats doivent déposer leur offre avant la date limite de dépôt de la période de candidature correspondante sur la plateforme de candidature en ligne accessible depuis la page dédiée au présent appel d'offres sur le site internet de la CRE.

En cas de problème technique concernant l'utilisation de la plateforme, merci de contacter le support technique au numéro 0 892 23 21 20 ou à l'adresse mail support@achatpublic.com

Signature électronique

Dans le cadre d'un dépôt de l'offre sur la plateforme de candidature en ligne, la signature électronique des documents est indispensable. Les modalités en sont expliquées ci-dessous.

Un certificat électronique s'obtient auprès d'une autorité de certification dont le métier consiste à vérifier l'identité du demandeur (nom, fonction, le nom de la société...) avant de lui délivrer deux éléments complémentaires : une carte à puce ou une clef USB contenant une clef privée, qui est propre au porteur et qui ne peut jamais être vue d'un tiers ; un certificat contenant la clef publique correspondant à la clef privée, ainsi que des informations d'identité sur le porteur et des dates de validité. L'autorité de certification à laquelle le candidat aura demandé un certificat s'engagera sur les informations qui lui auront été fournies. Elle mettra à jour le certificat en cas de modification des données personnelles, ou si l'outil de certification est révoqué.

Le candidat doit donc se mettre en relation avec une autorité de certification afin d'obtenir un certificat de signature.

Le certificat doit être conforme au Référentiel Général de Sécurité (RGS). Les certificats références PRIS VI ne sont plus acceptés.

Les candidats sont invités à consulter la liste des catégories de certificats conformes au RGS aux adresses suivantes :

- <http://references.modernisation.gouv.fr/liste-des-offres-référencées> - liste de confiance française
- <http://euts1.3xasecurity.com/tools/> - Les listes de confiance européennes (dont les listes françaises acceptées par la plateforme).

IMPORTANT : L'arrêté du 15 juin 2012 relatif à la signature électronique dans les marchés publics est entré en vigueur au 1er octobre 2012. Dans ce cadre, la plateforme de dépôt est mise en conformité pour répondre à la nouvelle réglementation. Les certificats de signature conformes au RGS sont acceptés (niveaux ** et *** RGS). Les formats de signature de référence acceptés sont PAdES, CAdES, XAdES.

Si le candidat dispose déjà d'un certificat

Le candidat est invité à vérifier que celui-ci est conforme à la réglementation exposée ci-dessus.

Si ce n'est pas le cas, il est invité à se rapprocher de l'autorité de certification qui lui a délivré son certificat électronique afin de le renouveler.

ATTENTION : Lors de la signature, la plateforme de dépôt procède à la vérification complète du certificat. Il est donc impératif d'installer, en plus du certificat, la chaîne de confiance de l'autorité de certification (ou certificat racine). Celle-ci est téléchargeable sur le site de l'autorité de certification choisi par le candidat.

Formulaire administratif

Au cours du dépôt de son offre sur la plateforme de candidature en ligne, le candidat doit remplir un formulaire administratif en ligne dans les termes prévus par la plateforme.

Le formulaire administratif rempli en ligne ne remplace pas le formulaire de candidature à joindre au dossier de candidature.

Le formulaire de candidature au format tableur (disponible sur le site internet de la CRE) doit être rempli et joint au dossier de candidature au même titre que les autres documents.

Dès lors qu'une même information est demandée par le biais de la plateforme et dans le formulaire de candidature, il convient de répondre dans les mêmes termes.

Documents obligatoires - Documents facultatifs

La plateforme permet d'associer les documents mis en ligne aux pièces obligatoires ou facultatives telles que prévues par le cahier des charges. En particulier, le format prévu par le cahier des charges pour chacun des documents doit être respecté afin de pouvoir réaliser cette association.

Pour finaliser le dépôt d'une offre, au moins un document doit être associé avec chacune des pièces obligatoires.

Plusieurs documents peuvent être associés à chacune des pièces demandées.

Des documents peuvent être transmis sans être associés.

Annexe 7 : Modèle de délégation de signature

ATTESTATION DE DELEGATION DE SIGNATURE

Je soussigné(e), _____, *[nom et prénom du représentant légal tel que les documents fournis au titre de la pièce n°1 permettent de l'identifier]* représentant légal de la société candidate à l'appel d'offres _____ *[références de l'appel d'offres]*, atteste que la délégation de signature est donnée à _____ *[nom et prénom de la personne sur laquelle porte le certificat de signature électronique]* pour signer et remettre l'offre portant sur le projet _____ *[intitulé du projet candidat]*.

Fait à _____ le _____,

Signature du représentant légal précédée de la mention « Bon pour pouvoir

Nom (en caractères d'imprimerie)

Titre du représentant

Annexe 8 : Évaluation du contenu local pour les projets photovoltaïques

La responsabilité de remplir le tableau ci-dessous revient au candidat ayant présenté un projet dont l'offre a été retenue. Il peut, à sa convenance, reprendre ce tableau dans ses contrats de sous-traitance. Chacun des sous-traitants calcule son propre contenu local européen et français qu'il transmet à ce porteur de projet.

Le processus est itératif et prend fin après le rang de sous-traitance indiqué en colonne 4 du tableau ci-après. En cas de fournisseur localisé dans un pays hors espace économique européen en rang 1 ou 2, le candidat indiquera un contenu local européen et français de 0% et le processus de calcul de contenu local pour le lot ou sous-lot en question prend fin respectivement en rang 1 ou 2.

Le contenu local total du projet se calcule en pondérant les différents pourcentages de contenu local par leur poids financier dans le projet.

| | | | Nombre de rangs de sous-traitance à prendre en compte | Total du coût du lot (M€) | Contenu local français (%) | Contenu local européen (%) | Sociétés et sites de production | |
|---|---------------------------------|---|---|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----|
| | | | | | | | FR | UE |
| Phase Développement DEVEX | Etudes et Ingénierie pré-projet | suivi du projet, études naturalistes, étude d'impact, topo, géotechnique, frais de notaires, ... | 2 | | | | | |
| | Financement | audit, mise en place du financement, ... | 2 | | | | | |
| Phase Construction CAPEX / Fabrication de composants, assemblage, installation et mise en service | Lot Modules | fabrication et assemblage des modules ou films photovoltaïques yc transports intermédiaires et acheminement | 2 | | | | | |
| | | fabrication cellules photovoltaïques yc transports intermédiaires et acheminement | 2 | | | | | |
| | | fabrication plaquettes de silicium (wafers) yc transports intermédiaires et acheminement | 2 | | | | | |
| | | fabrication polysilicium yc transports intermédiaires et acheminement | 2 | | | | | |
| | Lot Onduleurs | fabrication et assemblage de tous les composants yc transports intermédiaires et acheminement | 2 | | | | | |
| | Lot Structures | fabrication des structures, yc transports intermédiaires et acheminement sur site | 2 | | | | | |
| | | fabrication des dispositifs de stockage de l'énergie, yc transports intermédiaires et acheminement sur site | 2 | | | | | |
| | | fabrication des dispositifs de suivi de la course du soleil, yc transports intermédiaires et acheminement sur site | 2 | | | | | |
| | | fabrication autres technologies (photovoltaïque à concentration, nouvelle génération de modules ou d'équipements photovoltaïques, solaire thermodynamique ...), yc transports intermédiaires et acheminement sur site | 2 | | | | | |
| | | montage | 1 | | | | | |
| | Lot Génie Civil | terrassement, VRD, fondations, clôtures, ... | 1 | | | | | |
| | Lot Electricité | pose modules et onduleurs | 1 | | | | | |
| | | fourniture et pose des postes (transformateurs + livraison) | 2 | | | | | |
| fourniture et pose câbles interparcs le cas échéant, telecom, télégestion, ... | | 2 | | | | | | |

| | | | Nombre de rangs de sous-traitance à prendre en compte | Total du coût du lot (M€) | Contenu local français (%) | Contenu local européen (%) | Sociétés et sites de production | |
|--------------------------|--------------------------------|---|---|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|----|
| | | | | | | | FR | LE |
| | Raccordement GRD/GRT | pose et fourniture câbles, armoires de coupure, transformateur, cellules, jeux de barres, etc... | 2 | | | | | |
| | Ingénierie et Maîtrise d'Œuvre | mission d'AMO, MOE, BET fondations, contrôle technique, coordination SPS | 2 | | | | | |
| | Divers | assurances, communication, inauguration, financement participatif ? Mesures compensatoires , etc... | 1 | | | | | |
| | Autres | Non-inclus ci-dessus | 2 | | | | | |
| Phase Exploitation/ OPEX | Maintenance | préventif, correctif, etc... | 2 | | | | | |
| | Exploitation | suivi administratif, suivis naturalistes, suivi de performance, mesures compensatoires, CAC, etc | 2 | | | | | |
| | Autres | non inclus ci-dessus | 2 | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |

Annexe 9 : Évaluation du contenu local pour les projets éoliens

La responsabilité de remplir le tableau ci-dessous revient au Candidat dont l'offre a été retenue. Il peut, à sa convenance, reprendre ce tableau dans ses contrats de sous-traitance. Chacun des sous-traitants calcule alors son propre contenu local français et européen qu'il transmet au porteur de projet.

Le processus est itératif et prend fin après les sous-traitants de rang 2 de la chaîne d'approvisionnement du lot considéré. En cas de fournisseur localisé dans un pays hors espace économique européen en rang 1 ou 2, le processus prend fin pour le lot ou sous-lot couvert par ce fournisseur, le candidat indiquera un contenu local français et européen de 0%. Le porteur du projet pourra le cas échéant revoir cette valeur s'il a connaissance de la chaîne de sous-traitance du fournisseur, en apportant la justification dans les commentaires.

Le contenu local total du projet se calcule en pondérant les différents pourcentages de contenu local par leur poids financier dans le projet.

| | | | Total du coût du lot (M€) | Pourcentage de contenu local français | Pourcentage de contenu local européen | Sociétés et sites de production | | Commentaires |
|--|---------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------|--------------|
| | | | | | | Français | Européens | |
| Phase Développement DEVEX | Etudes et Ingénierie pré-projet | suivi du projet, études naturalistes, topo, potentiel éolien, étude d'impact, géotechnique, frais de notaires, ... | | | | | | |
| | Financement | audit, mise en place du financement, ... | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Phase construction CAPEX Fabrication de composants, Assemblage, Installation et mise en service | Lot Turbines | mats, nacelles, pales, commercialisation, transport, montage, mise en service, réception | | | | | | |
| | Lot Electricité | poste de livraison, fourniture et pose cables inter éoliennes, telecom, télégestion, ... | | | | | | |
| | Lot Génie Civil | terrassement, VRD, fondations ... | | | | | | |
| | Ingénierie et Maitrise d'Œuvre | mission d'AMO, MOE, BET fondations, contrôle technique, coordination SPS | | | | | | |
| | Divers | assurances, communication, inauguration, audit, mesures compensatoires,... | | | | | | |
| | Autres (facultatif) | non inclus ci-dessus | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Phase Exploitation/ OPEX | Maintenance | préventif, correctif, retrofit, ... | | | | | | |
| | Exploitation | suivi administratif, suivis naturalistes, suivi de performance, mesures compensatoires, CAC, ... | | | | | | |
| | Autres | non inclus ci-dessus | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |

Annexe 10 : Référentiel d'évaluation de la note environnementale pour les projets hydroélectriques

Famille 1

| | Sous-critères | Pondération | Eléments évalués - modalités d'évaluation |
|--------------------|--|-------------|--|
| Tous milieux | Sensibilité environnementale | 5 | <p>Pertinence du choix du site du projet, au regard de ses qualité et sensibilité environnementales générales, évaluée à partir de l'ensemble des instruments réglementaires de protection faune/flore (Natura 2000, ZNIEFF, réserves, APPB, etc.), des espèces protégées identifiées, des enjeux paysagers.</p> <p>Les projets situés dans les zones de moindre enjeu environnemental bénéficient des notes les plus élevées.</p> |
| Milieux aquatiques | Régime hydrologique (régime réservé, tronçon court-circuité) | 6 | <p>Le projet sera évalué au regard de quatre points :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la longueur du tronçon court-circuité, évaluée en fonction de l'impact sur la masse d'eau, des espèces présentes et du module du cours d'eau ; • l'importance du débit réservé prévu ; • la gestion des crues morphogènes ; • le recours aux éclusées (l'absence d'écluse étant mieux notée). |
| | Impact de l'enneigement | 3 | <p>Impact de l'enneigement créé par un nouvel ouvrage, au regard de la longueur du lit mineur naturel, des surfaces et de la qualité des habitats et des milieux, notamment des frayères, et des zones humides touchées ainsi que de la qualité de l'eau.</p> |

Continuité
écologique

| | | | |
|--------------------------|------------|----------|--|
| Continuité biologique | Montaison | 2 | <p>Impacts sur la continuité écologique à la montaison, et mesures mises en place pour réduire ces impacts.</p> <p>Les mesures prévues seront évaluées au regard des enjeux du site et sur la base de leurs caractéristiques, étant entendu que leurs performances peuvent dépasser les exigences minimales requises par l'autorisation et non l'inverse. L'évaluation porte sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'attractivité et la sélectivité du dispositif de montaison, - la facilité et les modalités d'entretien, - le niveau d'adaptation aux espèces cibles, - le type de dispositif, et leurs débits d'alimentation. |
| | Dévalaison | 3 | <p>Impacts sur la continuité écologique à la dévalaison, et mesures mises en place pour réduire ces impacts</p> <p>Les mesures prévues seront évaluées au regard des enjeux du site et sur la base de leurs caractéristiques, étant entendu que leurs performances peuvent dépasser les exigences minimales requises par l'autorisation et non l'inverse. L'évaluation porte sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la facilité et les modalités d'entretien, - le niveau d'adaptation aux espèces cibles, - le type de dispositif précisant l'exutoire, le dispositif de transfert, les implantations, et les débits d'alimentation. |
| Transit sédiments | | 2 | <p>Impacts sur le transit sédimentaire</p> <p>Ces impacts et leur traitement seront jugés au regard de l'équilibre sédimentaire et de l'enjeu sédimentaire du site, d'un rapport « largeur vannage/largeur cours d'eau », de la longueur de</p> |

| | | | |
|--------------------|---|----|---|
| | | | la retenue, ainsi que des mesures de « curage » éventuellement exigées ou proposées, etc. |
| | Effet cumulé | 3 | Effets cumulés générés par l'ajout du projet, en termes de transit sédimentaire, de qualité de l'eau ou d'atteinte du bon état écologique du cours d'eau Ces effets et leur traitement seront jugés au regard du nombre de barrages sur le cours d'eau, du taux d'étagement, des enjeux d'eutrophisation, du linéaire total court-circuité, etc. ; et pour les espèces : au regard du niveau d'équipement des ouvrages sur le cours d'eau et de la position du projet sur l'axe, |
| Milieux terrestres | Espaces protégés | 4 | Surface / sensibilité des espaces protégés impactés |
| | Espèces protégées flore | | Nombre et sensibilité des espèces protégées impactées |
| | Espèces protégées faune | | Nombre et sensibilité des espèces protégées impactées |
| | Paysager / Patrimonial | | Impacts paysagers / patrimoniaux sur des enjeux particuliers (sites inscrits ou classés, etc.) Démarche d'intégration paysagère |
| Autres enjeux | Protection inondation/risques/bruit | 2 | Nuisances et risques générés par le projet |
| | Gestion de la ressource/conciliation usages | | Impact sur d'autres usages de l'eau à proximité du site concerné (prélèvements, loisirs) ; mesures de conciliation avec ces usages |
| | TOTAL | 30 | |

Famille 2

| Sous-critères | | | Pondération | Eléments évalués - modalités d'évaluation | |
|--------------------|--|-----------------------|-------------|---|--|
| Tous milieux | Acceptabilité de l'usage initial et du maintien de l'ouvrage | | 6 | <p>Le projet sera évalué au regard des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présence d'un usage préexistant sur l'ouvrage de prise d'eau. • Acceptabilité de cet usage et du maintien de l'ouvrage. • Enjeu associé à la suppression de l'ouvrage concerné vis-à-vis de la continuité écologique. • Caractère autorisé ou non de l'ouvrage, compatibilité de l'usage hydroélectrique avec l'usage initial, etc. <p>La note sera d'autant plus faible que l'enjeu de la suppression de l'ouvrage choisi sera fort pour l'atteinte du bon état écologique, d'une part, et que la puissance d'équipement sera faible et l'usage hydroélectrique constituant alors la seule justification du maintien de l'ouvrage, d'autre part.</p> | |
| | Régime hydrologique (Régime réservé, tronçon court-circuité) | | 6 | <p>Le projet sera évalué au regard de quatre points :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la longueur du tronçon court-circuité, évaluée en fonction de l'impact sur la masse d'eau, des espèces présentes et du module du cours d'eau ; • l'importance du débit réservé prévu ; • la gestion des crues morphogènes ; • le recours aux éclusées (l'absence d'écluse étant mieux notée). | |
| Milieux aquatiques | Continuité écologique** | Continuité biologique | Montaison | 3 | Impacts sur la continuité écologique à la montaison, et mesures mises en place pour éviter ou réduire ces impacts. |

| | | | |
|--|--------------------|--|---|
| | | | <p>Les mesures proposées seront évaluées au regard des enjeux du site et sur la base de leurs caractéristiques, étant entendu que leurs performances peuvent dépasser les exigences minimales requises par l'autorisation et non l'inverse. L'évaluation porte sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'attractivité et la sélectivité du dispositif de montaison, - la facilité et les modalités d'entretien, - le niveau d'adaptation aux espèces cibles, - le type de dispositif, et leurs débits d'alimentation. |
| | | Dévalaison | <p>4</p> <p>Les mesures proposées seront évaluées au regard des enjeux du site et sur la base de leurs caractéristiques, étant entendu que leurs performances peuvent dépasser les exigences minimales requises par l'autorisation et non l'inverse. L'évaluation porte sur les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la facilité et les modalités d'entretien, - le niveau d'adaptation aux espèces cibles, - le type de dispositif précisant l'exutoire, le dispositif de transfert, les implantations, et les débits d'alimentation. |
| | | Transit sédiments | <p>3</p> <p>Impacts sur le transit sédimentaire</p> <p>Sera jugé notamment la gestion des vannages et l'amélioration des vannages éventuellement existants sur la base d'un rapport « largeur vannage/ largeur cours d'eau », et les mesures de « curage » éventuellement exigées ou proposées, etc.</p> |
| | Milieux terrestres | <p>Espaces protégés</p> <p>Espèces protégées flore</p> | <p>4</p> <p>Surface / sensibilité des espaces protégés impactés</p> <p>Nombre et sensibilité des espèces protégées impactées</p> |

| | | | |
|---------------|---|-----------|---|
| | Espèces protégées faune | | Nombre et sensibilité des espèces protégées impactées |
| | Paysager / Patrimonial | | Impacts paysagers / patrimoniaux sur des enjeux particuliers (sites inscrits ou classés, etc.), de l'équipement hydroélectrique Démarche d'intégration paysagère de l'équipement hydroélectrique |
| Autres enjeux | Protection inondation/risques/bruit | | Nuisances et risques générés par le projet |
| | Gestion de la ressource/conciliation usages | 4 | Impact sur d'autres usages de l'eau à proximité du site concerné (prélèvements, loisirs) ; mesures de conciliation avec ces usages |
| | TOTAL | 30 | |

Annexe 11 : Modèle d'avis du préfet de région transmis à la CRE – pour les installations hydroélectriques

Appel d'offres petite hydroélectricité

Avis du préfet de région

| | |
|---------------|-----|
| Région | ... |
| Nom du projet | ... |
| Candidat | ... |

I - Conformité de l'offre

| | | |
|---------|--|---------------------------------------|
| Critère | §2.1 – Respect de l'objet de l'appel d'offres Seules peuvent concourir les installations situées en France métropolitaine continentale et respectant la définition de la famille dans laquelle elles sont présentées (cf. 1.2.1). | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

| | | |
|---------|--|---------------------------------------|
| Critère | §2.2 - L'offre concerne une installation hydroélectrique nouvelle d'une puissance installée supérieure ou égale à 1 MW, qui n'est pas soumise au régime des concessions hydrauliques en application de l'article L. 511-5 du code de l'énergie, ni incluses dans le périmètre d'une concession hydraulique existante,. | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

Cas des offres concourant dans le cadre de la famille 1

| | | |
|---------|--|---------------------------------------|
| Critère | §1.2.1 - L'offre concerne une installation nouvelle et un ou des ouvrages de prise d'eau nouveaux. | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

| | | |
|---------|--|---------------------------------------|
| Critère | §1.2.1 - L'offre ne prévoit l'exploitation d'aucun ouvrage situé sur des tronçons de cours d'eau classés dans la liste mentionnée au 1° du I de l'article L. 214-7 du code de l'environnement. | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

Cas des offres concourant dans le cadre de la famille 2

| | | |
|---------|---|---------------------------------------|
| Critère | §4.2.2 - L'offre concerne une installation nouvelle et un ouvrage de prise d'eau existant | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

| | | |
|---------|--|---------------------------------------|
| Critère | §4.2.2 - L'offre concerne une installation disposant de turbines ichtyo-compatibles, ou s'il est démontré que de telles turbines ne peuvent pas être installées, de prises d'eau ichtyo-compatibles, lorsque l'installation est située sur les cours d'eau classés dans les listes mentionnées au 1° du I. de l'article L. 214-17 du code de l'environnement | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

| | | |
|---------|--|--|
| Critère | § 2.7 Conditions spécifiques Seules les installations non implantées sur des sites concernés par un autre projet hydroélectrique retenu dans le cadre d'un appel d'offres organisé en application de l'article L. 311-10 du code de l'énergie et n'en n'ayant pas perdu le bénéfice à la date limite de dépôt pour une période de candidature donnée sont éligibles. L'Installation doit respecter, au moment de sa mise en service, une distance minimale de 100 m avec toute autre installation ou projet d'installation hydroélectrique dont la demande complète de contrat a été déposée dans les cinq ans qui précèdent la mise en service de l'installation concernée. | |
|---------|--|--|

| | | |
|------|--|---------------------------------------|
| | L'installation ne doit pas être alimentée par des eaux provenant directement d'une autre installation hydroélectrique située en amont sans passer par le lit du cours d'eau. | |
| Avis | <input type="checkbox"/> Conforme | <input type="checkbox"/> Non conforme |

Commentaire :

II - Evaluation de la qualité environnementale de l'offre

Cas des offres concourant dans la famille 1

| | |
|--------------|------------------------------|
| Sous-critère | Sensibilité environnementale |
| Note | ... / 5 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Régime hydrologique (régime réservé, tronçon court-circuité) |
| Note | ... / 6 |

Commentaire :

| | |
|--------------|-------------------------|
| Sous-critère | Impact de l'enneigement |
| Note | ... / 3 |

Commentaire :

| | |
|--------------|---|
| Sous-critère | Continuité écologique : continuité biologique (montaison, dévalaison), transit sédimentaire |
| Note | ... / 7 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--------------|
| Sous-critère | Effet cumulé |
| Note | ... / 3 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Espaces protégés, espèces protégées flore / faune, paysages/patrimoine |
| Note | ... / 4 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Protection inondations / risques / bruit, Gestion de la ressource et conciliation des usages |
| Note | ... / 2 |

Commentaire :

| | |
|--------------------|----------|
| Note totale | ... / 30 |
|--------------------|----------|

Cas des offres concourant dans la famille 2

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Acceptabilité de l'usage initial et du maintien de l'ouvrage |
| Note | ... / 6 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Régime hydrologique (régime réservé, tronçon court-circuité) |
| Note | ... / 6 |

Commentaire :

| | |
|--------------|---|
| Sous-critère | Continuité écologique : continuité biologique (montaison, dévalaison), transit sédimentaire |
| Note | ... / 10 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Espaces protégés, espèces protégées flore / faune, paysages/patrimoine |
| Note | ... / 4 |

Commentaire :

| | |
|--------------|--|
| Sous-critère | Protection inondations / risques / bruit, Gestion de la ressource et conciliation des usages |
| Note | ... / 4 |

Commentaire :

| | |
|--------------------|----------|
| Note totale | ... / 30 |
|--------------------|----------|

Annexe 12 : Modèle d'attestation de dépôt de la notice de présentation

Attestation de dépôt de la notice de présentation

Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire, photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale

Projets hydroélectriques

| | |
|--------------------------|--|
| Nom du projet | |
| Localisation | |
| Puissance installée (MW) | |

L'installation susmentionnée a déposé, en date du _____ un dossier de demande d'attestation de dépôt dont le contenu répond aux conditions du paragraphe 2.12 du cahier des charges pour la période de candidature n° _____ [*Période de candidature au sens du 1.2.2*].

Fait le,

à :

Signature du Préfet ou du délégataire

Annexe 13 : Pièces attendues au 3.3.5 selon les régimes d'autorisation

| Régime | En vigueur depuis | Pièce à fournir |
|---|---|--|
| Autorisation environnementale | 1er mars 2017 dans le cadre général | Arrêté préfectoral d'autorisation environnementale |
| Autorisation unique | 5 mai 2014 pour les anciennes régions pilotes suivantes : Basse-Normandie, Champagne-Ardenne, Franche-Comté, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Picardie. 1 ^{er} juin 2014 pour la région Bretagne. 1 ^{er} novembre 2015 pour l'ensemble des régions françaises | Arrêté préfectoral d'autorisation unique |
| ICPE+PC | 13 juillet 2011 | Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter + Permis de construire |
| ICPE acquis au titre de l'antériorité | Toute installation remplissant les conditions posées par la loi du 12 juillet 2010 pour bénéficier du régime des droits acquis | Permis de construire + décision préfectorale portant bénéfice d'antériorité ou preuve de dépôt de la déclaration d'antériorité pris au titre ICPE |
| Régime déclaratif ICPE (parc éolien composés d'aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée inférieure à 20 MW) + PC | 26/08/11 | Preuve de dépôt de la déclaration délivrée en application de l'article R. 512-48 du code de l'environnement ou arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-52 du code de l'environnement + Permis de construire |

Annexe 14 : Modèle d'attestation sur l'honneur de mise à disposition de l'autorisation d'urbanisme

Attestation sur l'honneur de mise à disposition de l'autorisation d'urbanisme

Établie dans le cadre de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale

Nous soussigné(e)s _____ [nom du déclarant], résidant _____ [adresse du déclarant], attestons avoir connaissance de la candidature du projet _____ [nom du projet objet de la candidature], à la famille _____ [famille concernée] et pour la période _____ [période concernée] de l'appel d'offres _____ [références de l'appel d'offres].

Nous attestons disposer de l'autorisation d'urbanisme nécessaire à ce projet. Nous nous engageons à mettre cette autorisation à disposition du Candidat _____ [nom du candidat] pour la réalisation du projet susmentionné, en cas de sélection de celui-ci.

Signature du représentant officiel Date

Nom (en caractères d'imprimerie)

(Titre du représentant officiel autorisé à signer)