

Paris, le 28/02/2025

Réponses aux questions des candidats relatives à l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, ombrières et Ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc

10^{ème} période de candidature

Ces réponses ont été élaborées par la direction générale de l'énergie et du climat, qui a arrêté le cahier des charges dont la dernière version a été publiée le 18 février 2025.

Q319 [18 février 2025] : Le paragraphe 7.1.3 "Indexation du prix de référence" apporte une précision sur le coefficient d'indexation K : « *Si le candidat en fait la demande dans le formulaire de candidature, le prix de référence T est de plus indexé par l'application du coefficient K défini ci-après. Cette demande ne peut pas être modifiée par le candidat après le dépôt de son offre. Si le candidat n'a pas enseigné l'information relative au choix de l'indexation K, alors le prix de référence T sera indexé par défaut par l'application du coefficient K défini.* ».

La formulation semble indiquer que le candidat a le choix de souscrire ou non à l'indexation K : confirmez-vous que ce n'est plus désormais une obligation ?

Dans l'affirmative, comment le candidat doit-il l'indiquer dans le formulaire de candidature ? Le formulaire disponible à date ne présente aucune option de ce type.

R : À partir de la 10^e période de l'appel d'offres photovoltaïque sur bâtiment, le candidat a le choix d'indexer, ou non, son tarif de référence par l'application du coefficient K. Il fait part de son choix en remplissant la case J50 du formulaire de candidature (une nouvelle version du formulaire de candidature a été publiée le 18 février 2025, elle est disponible sur la page de l'appel d'offres : [lien de téléchargement](#)). Dans le cas où le candidat n'aurait pas renseigné son choix, le coefficient K s'appliquera par défaut.

Q320 [18 février 2025] : Une installation photovoltaïque (sur toiture ou ombrières) d'une puissance supérieure à 500 kWc peut-elle bénéficier d'un tarif d'achat dans le cadre du présent appel d'offres et être composée de plusieurs raccordements en basse tension (BT) ?

R : cf. Q314

Rien n'interdit une telle disposition dans le cahier des charges.

Q321 [19 février 2025] : Comment appréciez-vous la notion d'« *élevage bovin ou ovin* » dans la définition d'une Ombrière photovoltaïque au paragraphe 1.4 ?

R : Il s'agit d'un élevage de bovins ou d'ovins.

Q322 [19 février 2025] : Le paragraphe 7.1.5 "Traitement des prix négatifs" stipule que lors des épisodes de prix négatifs, pour bénéficier de l'indemnisation, une installation doit présenter une production nulle au niveau du compteur P. Dans ce cadre-là, est-il possible de connecter une unité de stockage en amont de ce point P pour stocker l'énergie qui pourrait être produite pendant l'épisode de prix négatifs ?

R : cf. Q564 AO PV Sol

Conformément à la définition de l'Installation au § 1.4, « 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 présence d'un dispositif de stockage de l'électricité, si le raccordement du dispositif de stockage au réseau public ou à une source d'énergie extérieure à l'installation n'est pas interdit, la rémunération de l'électricité qui en est issue doit être empêchée. Pour ce faire, la présence d'un dispositif de comptage permettant de distinguer l'énergie stockée provenant de l'installation soutenue de celle provenant du réseau ou d'une source extérieure, est acceptable.

Q323 [19 février 2025] : Pouvez-vous expliciter cette partie de phrase au paragraphe 2.12 : « si sa réalisation empêche la réalisation d'une autre installation ayant obtenu le statut de lauréat » ? Comment une installation ayant déjà été désignée lauréate peut-elle empêcher la réalisation d'une autre installation ayant également obtenu le statut de lauréat ?

R : Cette phrase vise à préciser qu'une installation candidate à l'appel d'offres ne peut pas être désignée lauréate si sa réalisation empêche celle d'une autre installation ayant déjà été désignée lauréate par le passé (par exemple, si un même projet a évolué et fait l'objet d'une seconde candidature).

Q324 [19 février 2025] : Est-il possible de déposer une seule offre pour une installation regroupant plusieurs typologies éligibles (ex. : bâtiment + ombrière agrivoltaïque), chaque typologie ayant un permis de construire distinct et l'installation comportant un seul point de raccordement au réseau public d'électricité ?

R : cf. Q104 + Q148

Il est possible de candidater pour une installation ayant des typologies mixtes, tant que ces typologies sont éligibles à l'appel d'offres. De plus, il est également possible de candidater avec un projet disposant de plusieurs autorisations d'urbanisme, qui devront être déposées lors de la candidature.

Q325 [19 février 2025] : Notre société-mère a participé à un programme de subvention proposé par l'Union Européenne pour la Recherche et Développement de l'industrie agrivoltaïque en Europe, l'UE prenant à sa charge jusqu'à 60 % des coûts de développement et construction d'un portefeuille de projets, incluant l'un de nos projets français. Nous avons mis fin à cette convention de subvention avec l'Union Européenne début 2025. Nous allons bénéficier du remboursement de 60 % des coûts déjà engagés seulement, incluant la réalisation d'études, des études de faisabilité technico-économique, des études de structure, ainsi que des heures internes des salariés alloués sur le projet. Nous nous interrogeons sur l'éligibilité du projet à un tarif d'appel d'offres en dépit de subvention couvrant cette phase amont du

développement de projet. Considérant la note d'interprétation sur le cumul des aides émises par la DGEC en mai 2022, ces coûts peuvent faire l'objet d'un éventuel soutien et ne remettent pas en question le principe de non-cumul des aides tel qu'indiqué dans le cahier des charges.

Confirmez-vous cette approche, et qu'un projet dans une telle situation est bien éligible à l'appel d'offres ?

R : Le processus de Questions / Réponses a vocation à apporter des éléments de clarification sur le cahier des charges, et pas à fournir une analyse au cas par cas des projets souhaitant candidater.

Le paragraphe 2.6 du cahier des charges prévoit que l'installation ne reçoit pas de soutien provenant d'autres régimes locaux régionaux, nationaux ou de l'Union Européenne. La note d'interprétation sur le cumul des aides de mai 2022 (<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/2022-133%20-%20Note%20interpre%CC%81tation%20Art.13%20Arrete%20PV.pdf>) vient préciser cette disposition et indique que « Les aides de l'Etat à la production [...] ne peuvent être cumulées avec des aides à l'investissement. A l'inverse, les éventuels soutiens relatifs à des aspects du projet qui ne sont pas couverts par les arrêtés tarifaires ou les appels d'offres restent autorisés : Les aides pour réalisation d'études [...] Les aides pour la R&D en phase amont du développement d'un projet [...] ».

Q326 [19 février 2025] : Dans le cas où un projet prévu en toiture est lauréat d'un appel d'offres, pouvons-nous construire une partie du projet sur ombrières après avoir été lauréat, ou inversement, tout en respectant la tolérance de puissance +/- 10 % ? Autrement dit, est-il possible de basculer un projet en toiture en ombrière ou inversement après avoir été lauréat ?

R : Conformément au paragraphe 5.2.5 du cahier des charges, les modifications de bâtiment 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 de distance du 1.2.2,
- et
- que les modifications restent dans le périmètre de l'autorisation d'urbanisme modificative.

Le paragraphe 5.2 du cahier des charges prévoit par ailleurs que les changements ne doivent pas impliquer le non-respect des conditions du cahier des charges : le projet devra donc respecter les critères d'éligibilité applicables aux ombrières.

Q327 [20 février 2025] : Au paragraphe 1.4. Définitions, une ombrière est définie ainsi : « Structure recouvrant tout ou partie d'un terrain et destinée à faire de l'ombre [...] » La destination de l'ombrage doit-elle être démontrée ?

R : Oui, la destination d'ombrage de l'ombrière doit être démontrée.

Q328 [20 février 2025] : Une ombrière sur bassin de rétention peut-elle être éligible au présent cahier des charges, au sens d'une « Structure recouvrant tout ou partie d'un terrain et destinée à faire de l'ombre [...] d'un bassin d'eau artificiel [...] » ?

R : Oui, ce type d'installation est éligible à l'appel d'offres photovoltaïque sur bâtiment.

Q329 [20 février 2025] : Au paragraphe 3.2.4 "Pièce n°4 : Autorisation d'urbanisme", il est indiqué que « *Les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme et dans la demande d'autorisation d'urbanisme, notamment la puissance et les hauteurs de l'installation, doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l'offre.* »

Doit-on comprendre que la puissance et la hauteur doivent être stipulées sur l'arrêté d'autorisation ? étant entendu que ces données sont bien mentionnées dans la demande d'autorisation ?

R : Cette phrase signifie que les caractéristiques du projet, notamment la hauteur et la puissance, indiquées dans la demande d'autorisation d'urbanisme, et, si elles sont reprises dans l'autorisation d'urbanisme, dans l'autorisation d'urbanisme, doivent être compatibles avec celles mentionnées dans l'offre.

Q330 [20 février 2025] : Dans la vie d'un projet en développement, la puissance peut évoluer entre le permis de construire et la candidature selon l'évolution de la puissance unitaire d'un module. Le paragraphe 3.2.4 "Pièce n°4 : Autorisation d'urbanisme" indique que « *Les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme et dans la demande d'autorisation d'urbanisme, notamment la puissance et les hauteurs de l'installation, doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l'offre.* »

Qu'entend-on par « compatible » ?

À titre d'exemple, si un permis de construire indique une puissance de 3,356 MWc et que la puissance de candidature envisagée à l'appel d'offres est de 3,431 MWc (soit une augmentation de 2,3 %), est-ce que la candidature est éligible ?

R : cf. Q196

La pièce n°4 doit présenter l'autorisation d'urbanisme, les pièces associées et le dossier de demande d'autorisation le cas échéant. La compatibilité entre les informations contenues dans ces documents et les éléments présents dans l'offre est appréciée lors de l'instruction par la CRE. Tout élément issu des documents d'urbanisme qui empêcherait la réalisation du projet telle que décrite dans l'offre peut mener à l'élimination du dossier.

Q331 [20 février 2025] : Pouvez-vous confirmer que votre réponse à la Q314 du 5 novembre 2024 relative à la 9^{ème} période concernant un projet avec plusieurs raccordements BT est toujours valable pour la 10^{ème} période à venir ?

R : cf. Q320

La réponse à la question Q314 en date du 5 novembre 2024 est toujours valable pour la 10^e période de l'appel d'offres.

Q332 [20 février 2025] : Pouvez-vous confirmez que votre réponse à la Q232 du 24 juillet 2024 relative à la 8^{ème} période concernant la possibilité de valoriser une partie de l'énergie produite en autoconsommation collective est toujours valable pour la 10^{ème} période à venir ?

Pouvez-vous expliciter dans ce cas les modalités de calcul du complément de rémunération décrit au paragraphe 7.1.4 "Calcul du complément de rémunération", si possible par un exemple ?

R : La réponse à la question Q232 en date du 24 juillet 2024 est toujours valable pour la 10^e période de l'appel d'offres.

Il est possible pour un producteur lauréat du présent appel d'offres de valoriser son électricité au sein d'une opération d'autoconsommation collective. Dans ce cas, l'électricité ainsi valorisée sera bien incluse dans E_i et bénéficiera donc du complément de rémunération. Il convient de noter que le producteur est alors porteur du risque d'écart entre le prix de référence marché du contrat de complément de rémunération (moyenne pondérée de prix spot) et le prix de valorisation de l'électricité autoconsommée collectivement.

Q333 [21 février 2025] : Peut-on raccorder une unité de stockage à une installation en amont du point d'injection (« Point P ») ?

R : cf. Q564 AO PV Sol + Q322 PV Bâtiment

Conformément à la définition de l'Installation au § 1.4, « 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 présence d'un dispositif de stockage de l'électricité, si le raccordement du dispositif de stockage au réseau public ou à une source d'énergie extérieure à l'installation n'est pas interdit, la rémunération de l'électricité qui en est issue doit être empêchée. Pour ce faire, la présence d'un dispositif de comptage permettant de distinguer l'énergie stockée provenant de l'installation soutenue de celle provenant du réseau ou d'une source extérieure est acceptable.

Q334 [21 février 2025] : En cas d'heures de prix négatifs, une unité de stockage peut-elle absorber la production de l'installation ?

R : cf. Q564 AO PV Sol + Q322 PV Bâtiment

Conformément à la définition de l'Installation au § 1.4, « 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 présence d'un dispositif de stockage de l'électricité, si le raccordement du dispositif de stockage au réseau public ou à une source d'énergie extérieure à l'installation n'est pas interdit, la rémunération de l'électricité qui en est issue doit être empêchée. Pour ce faire, la présence d'un dispositif de comptage permettant de distinguer l'énergie stockée provenant de l'installation soutenue de celle provenant du réseau ou d'une source extérieure est acceptable.

Q335 [21 février 2025] : Au paragraphe 1.4 "Définitions", il est indiqué qu'« 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. ».

À quoi ce référentiel de contrôle correspond-il ? Où peut-on trouver les dispositions particulières mentionnées pour s'assurer de la conformité d'une installation ?

R : Le référentiel de contrôle est un document disponible sur le site du ministère de l'écologie : <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/controle-installations-production-delectricite> .

Q336 [21 février 2025] : Au paragraphe 1.4 "Définitions", il est précisé qu'une structure « destinée à faire de l'ombre » et recouvrant tout ou partie d'un « bassin d'eau artificiel » entre dans la typologie « ombrière ».

Est-ce qu'un bassin de rétention, qui n'est en eau que de manière exceptionnelle mais est soumis aux contraintes d'un plan de prévention des risques inondations (PPRI), est bien considéré comme « un bassin d'eau artificiel » au sens de cette définition ?

R : cf. Q327

Un bassin de rétention qui n'est mis en eau que de manière exceptionnelle est bien considéré comme un bassin d'eau artificiel au sens du cahier des charges. Toutefois, comme précisé à la Q327, la destination de l'ombrage doit être démontrée. Il conviendra par ailleurs de vérifier qu'une telle installation est conforme aux règles s'appliquant aux bassins de rétention et à celles découlant du PPRI.

Q337 [21 février 2025] : Au paragraphe 3.2.4 "Pièce n°4 : Autorisation d'urbanisme", il est indiqué que « Les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme et dans la demande d'autorisation d'urbanisme, notamment la puissance et les hauteurs de l'installation, doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l'offre. »

Est-ce que cela signifie que la hauteur et la puissance doivent apparaître dans l'autorisation d'urbanisme ? Si la demande d'autorisation d'urbanisme et l'autorisation d'urbanisme indiquent une puissance supérieure à celle de l'offre, pouvez-vous confirmer que l'offre sera bien jugée compatible ?

R : cf. Q196 + Q330

Cette phrase signifie que si des caractéristiques apparaissent dans l'autorisation d'urbanisme, elles doivent être compatibles avec celles décrites dans l'offre.

La pièce n°4 doit présenter l'autorisation d'urbanisme, les pièces associées et le dossier de demande d'autorisation le cas échéant. La compatibilité entre les informations contenues dans ces documents et les éléments présents dans l'offre est appréciée lors de l'instruction par la CRE. Tout élément issu des documents d'urbanisme qui empêcherait la réalisation du projet telle que décrite dans l'offre peut mener à l'élimination du dossier.

Si la demande d'autorisation d'urbanisme et l'autorisation d'urbanisme indiquent une puissance supérieure à celle mentionnée dans l'offre, cela ne présume pas de l'incompatibilité entre l'offre et les documents d'urbanisme, l'autorisation d'urbanisme pouvant intégrer un périmètre supérieur au projet.

Q338 [21 février 2025] : Au paragraphe 6.7 "Rapport de production agricole", il est indiqué que « Les rapports de suivi doivent présenter [...] une comparaison de la production agricole de l'ombrière photovoltaïque ou de la serre agrivoltaïque sur les 3 dernières années et les compare (sic) à celle de la zone témoin. ». Cependant une zone témoin, selon la loi, doit être une parcelle sans modules photovoltaïques. Est-ce qu'il est accepté que la zone témoin soit une parcelle de plein champ ? Est-ce qu'il est prévu de faire évoluer le cahier des charges pour s'aligner avec l'article 54 de la loi n°2023-175 du 10 mars 2023, le décret n°2024-318 du 8 avril 2024 et l'arrêté du 5 juillet 2024 qui exemptent les

serres de disposer d'une zone témoin et prévoient la comparaison de la production agricole avec un référentiel départemental ?

R : Oui, il est accepté que la zone témoin soit une parcelle de plein champ. En ce qui concerne le reste de la question, les questions/réponses ont vocation à apporter des clarifications au sujet du cahier des charges de la période en cours et pas à communiquer sur les évolutions futures de ce même cahier des charges.

Q339 [21 février 2025] : Après vérification auprès du support de la plateforme Potentiel, il apparaît qu'il n'est pas possible d'y déposer nos rapports de suivi agricole, contrairement à ce qui avait été indiqué dans les précédentes réponses.

Pourriez-vous préciser où ces rapports doivent être déposés et comment y accéder ?

R : La plateforme numérique permettant de déposer les rapports de suivi agricole est en cours d'élaboration. Dans l'attente de sa mise en service il est possible de déposer les rapports à la boîte mail suivante : aopv.dgrec@developpement-durable.gouv.fr.

Q340 [21 février 2025] : Dans le cadre d'un projet lauréat, il arrive que la centrale soit raccordée indirectement au réseau de distribution, c'est à dire raccordée au transformateur existant du site. Dans ce cas de figure, plusieurs compteurs sont mis en place, nommons les P, E et S.

- Le compteur P mesure la directement production de la centrale en sortie des onduleurs.
- Le compteur S mesure l'énergie soutirée au réseau pour la consommation du bâtiment existant.
- Le compteur E mesure l'énergie injectée sur le réseau (donc $E = P - S$).

Quelle(s) mesure(s) vous est(ont) communiquée(s) mensuellement pour permettre de calculer le complément de rémunération ?

Selon le choix effectué, cela permettrait lors d'épisodes de prix négatifs de quand même toucher la prime d'arrêt de la centrale en bridant la production à la consommation effective du bâtiment, car rien ne serait injectée sur le réseau.

R : Dans le cas d'un raccordement indirect au réseau de distribution, le complément de rémunération est calculé à partir des données issues du compteur P. Pour rappel, le cahier des charges prévoit que 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 %, calculé comme le ratio de la consommation des auxiliaires rapportée à la production totale annuelle.

Q341 [21 février 2025] : Il est prévu un passage généralisé au pas de temps de référence 15 minutes pour de nombreux processus du système électrique et cela va notamment concerner les prix SPOT pour livraison le lendemain. Dans ce contexte, comment va être impactée la méthode de traitement des prix négatifs et le calcul mensuel du M_0 ? L'obligation de coupure se fera-t-elle à l'échelle du 1/4 d'heure ou restera-t-elle à l'échelle de l'heure, sur la base du produit horaire maintenu par EPEX, sans changement par rapport à la situation antérieure ?

R : À ce stade, le cahier des charges prévoit un pas de temps horaire pour le calcul de la prime aux prix négatifs et du Mo. Les adaptations relatives au pas de temps 15 minutes seront communiquées aux producteurs lauréats de tous les appels d'offres concernés lorsque celui-ci sera mis en œuvre.

Q342 [21 février 2025] : Dans la formule du calcul du complément de rémunération, il est mentionné que le volume produit était net de toute consommation locale dans la limite de 10 % de la production annuelle, tant qu'elle est justifiée.

Vu les récents mouvements autour du format du S21, comme par exemple l'ajout des projets de 200 à 500 kWc à ce type d'appels d'offres, et que ce type de projets est essentiellement utilisé à des fins d'autoconsommation individuelle, est-il envisagé de rehausser ce plafond de 10 % (voire de le supprimer) ?

R : Les questions/réponses ont vocation à apporter des clarifications au sujet du cahier des charges de la période en cours et pas à communiquer sur les évolutions futures de ce même cahier des charges.

Q343 [21 février 2025] : Le paragraphe 3.2.10 "Pièce n°10 : Suivi de la production agricole" indique qu'« une copie de la convention établie entre l'agriculteur ou l'éleveur et un organisme professionnel ou scientifique pour le suivi des cultures » doit être fournie dans le dossier de candidature.

Puis le paragraphe 6.7 "Rapport de production agricole" précise que les rapports de suivi doivent notamment inclure « une comparaison de la production agricole de l'ombrière photovoltaïque ou de la serre agrivoltaïque ».

Faut-il en déduire que la convention demandée dans la pièce n°10 n'est pas nécessaire en cas d'élevage ?

R : La convention demandée dans la pièce n°10 est nécessaire pour tout projet d'ombrières agrivoltaïques ou de serres agrivoltaïques, y compris dans le cas de l'élevage.

Q344 [21 février 2025] : Au paragraphe 1.4. Définitions, un bâtiment est défini ainsi : « 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. »

Dans le cas d'un bâtiment qui ne serait bardé que sur une ou deux faces, le projet peut-il faire l'objet d'une candidature ? Si oui, cela est-il le cas quel que soit son usage ?

R : Un ouvrage clos uniquement sur une ou deux faces ne correspond pas à la définition du bâtiment au sens du cahier des charges et n'est donc pas éligible à l'appel d'offres photovoltaïque sur bâtiment.

Q345 [21 février 2025] : Le paragraphe 6.7 "Rapport de production agricole" précise que le rapport de suivi doit être déposé « tous les 3 ans sur la plateforme numérique mise en place par l'administration ». Sur quelle durée ce rapport doit-il être produit ?

R : Le rapport de suivi doit être produit tous les 3 ans pendant toute la durée du contrat d'achat de l'électricité.