



Paris, le 7 avril 2021

Affaire suivie par : Vincent Fiaccabrino
vincent.fiaccabrino@developpement-durable.gouv.fr

Réf : 2020-0298

Objet : Précisions et compléments portant sur les conditions de remplacement des modules photovoltaïques

Madame, Monsieur,

La Direction générale de l'énergie et du climat a été sollicitée afin d'apporter des précisions sur les conditions de remplacement des modules photovoltaïques formalisées par :

- la note du 17 octobre 2017, concernant les contrats d'achat régis par les arrêtés tarifaires de 2002, 2006 et 2010 ;
- la note du 23 août 2018, concernant les contrats d'achat¹ régis par les arrêtés tarifaires de 2011 et 2017 ainsi que les contrats obtenus suite à une désignation en tant que lauréat à un appel d'offres lancé par le ministre chargé de l'énergie et portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations photovoltaïques.

La présente note vise à préciser ces dispositions afin de faciliter l'instruction par vos services des demandes de remplacement de modules photovoltaïques et la mise en œuvre éventuelle des dispositions prévues en cas de remplacement non justifié ou de modification substantielle des caractéristiques de l'installation. Elle apporte également de nouvelles dispositions.

1. Nature de l'expert technique et contenu du rapport

Les notes précitées mentionnent la possibilité de remplacer les modules photovoltaïques pour des raisons de sécurité à titre préventif. Seule la note du 23 août 2018 prévoit la possibilité d'un remplacement de modules en cas de défaut technique menant à une perte anormale de productible. Dans tous les cas, le producteur doit justifier de la situation, notamment par un rapport d'expertise.

Dans le cadre de l'instruction des demandes de remplacement de modules photovoltaïques, je vous demande de ne considérer recevables que les rapports émis par :

- un expert d'assureur ;
- un expert judiciaire ;
- un bureau de contrôle disposant :
 - d'une attestation d'accréditation COFRAC ISO 17020 inspection pour les contrôles électriques pour les organismes de type A, et
 - d'une qualification d'entreprise selon la norme NFX 50 091 pour la réalisation des audits énergétiques selon les normes NF EN 16247-1 Audits énergétiques-Partie 1 : Exigences générales et NF EN 16247-3 Audits énergétiques-Partie 3 : Procédés industriels.

De plus, pour être recevables, les rapports doivent au moins :

- établir la cause du problème (matériel, installation, maintenance...) et le détailler sur le plan technique ;

¹ Il est précisé que cette note concerne aussi bien les contrats relevant de l'obligation d'achat que les contrats relevant du complément de rémunération.

- préciser si le problème est associé à un motif de sécurité ou à une perte anormale de productible ;
- indiquer dans quelle proportion ce problème affecte l'installation concernée (pourcentage de modules vérifiés, pourcentage de modules présentant un défaut...) ;
- conclure que le remplacement des panneaux (total ou partiel) est nécessaire et constitue la solution la plus pertinente pour remédier au problème.

Dans le cas d'une demande de remplacement de modules à la suite d'une perte anormale de productible, outre la dégradation de la performance liée à l'usure naturelle de l'installation (de 0,5 à 1 % par an), l'analyse effectuée au sein du rapport d'expertise doit tenir compte a minima des aléas météorologiques (variation de l'ensoleillement et de la température), des éventuels défauts de propreté des modules et des pertes associées au ratio de performance de l'installation. Une perte de productible liée à ces facteurs ne peut pas être considérée comme une perte anormale au sens de la note du 23 août 2018. Le défaut technique à l'origine de la perte de productible doit être caractérisé par le rapport d'expertise. La perte de productible doit être quantifiée depuis la mise en service de l'installation et comparée à la perte normale estimée du fait de l'usure naturelle de l'installation (de 0,5 à 1 % par an).

Dans le cas d'un rapport d'expertise établi par un bureau de contrôle, le rapport ne sera recevable que si les attestations d'accréditation et de qualification susmentionnées y sont jointes.

2. Remplacement partiel de l'installation

Les justificatifs mentionnés dans les tableaux « Remplacement complet » des notes précitées doivent également être fournis en cas de remplacement partiel de l'installation.

Toutefois, un remplacement ponctuel de modules photovoltaïques est toléré sans fourniture de justificatif afin de tenir compte des casses pouvant survenir au cours de la vie d'une installation, dans la limite de 1 % par an du nombre total de modules. Le résultat est arrondi à l'entier supérieur. Le nombre de modules remplacés de cette manière ne doit pas dépasser 10 % (arrondi à l'entier supérieur) du nombre total de modules sur l'ensemble de la durée du contrat. La tolérance de 10 % sur la puissance installée, mentionnée dans les notes précitées, n'est pas applicable dans ce cas.

3. Processus de résiliation du contrat

Les notes précitées prévoient la résiliation du contrat dans certains cas de remplacement de modules photovoltaïques non justifiés ou lorsque le remplacement des modules modifie substantiellement les caractéristiques de l'installation.

Afin de mettre en œuvre cette mesure, je vous demande de suivre la méthodologie suivante :

Situation	Action à mettre en œuvre par le cocontractant	Suite donnée par le producteur	Conséquences
Suspicion d'un remplacement de modules non justifié ou menant à la modification substantielle des caractéristiques de l'installation	Demande écrite auprès du producteur de justification de l'absence de modifications substantielles et, le cas échéant, de justification de la nécessité du remplacement des modules au titre des notes du 17 octobre 2017 et du 18 août 2018, dans un délai de 3 mois	Transmission des justificatifs. Un rapport établi par un organisme de contrôle peut être nécessaire, sur demande du cocontractant	Le contrat peut être maintenu.
		Confirmation de l'écart vis-à-vis de la réglementation	Information du préfet, ou le cas échéant du préfet de région, en vue de la mise en œuvre de la procédure de sanction prévue aux articles R. 311-28 et suivants du code de l'énergie, pouvant mener à la résiliation du contrat
		Absence de réponse ou éléments de justification insuffisants	

Déclaration du producteur de remplacement des modules sans justifications ou de modification substantielle des caractéristiques de l'installation	Information directe du préfet, ou le cas échéant du préfet de région, en vue de la mise en œuvre de la procédure de sanction prévue aux articles R. 311-28 et suivants du code de l'énergie, pouvant mener à la résiliation du contrat
---	--

Je vous demande de bien vouloir assurer la bonne prise en compte de ces précisions, à compter de la réception de cette note.

Mes services se tiennent à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

**L'adjoint au sous-directeur du système électrique et
des énergies renouvelables,**



Ghislain FERRAN

Destinataires : EDF OA, EDF SEI, ANROC, FNSICAE, UNELEG, organismes agréés en application de l'article L. 314-6-1 du code de l'énergie

Copie : CRE, Organismes agréés en application de l'article R. 311-33 du code de l'énergie, SER, ENERPLAN, GMPV-FFB, GPPEP