



## Contribution France Energie Eolienne

Consultation publique n°2019-022 du 27 novembre 2019 relative à l'application des codes de réseaux prévus à l'article 6 du règlement (CE) n°714/2009 du parlement européen et du conseil du 13 juillet 2009 aux installations faisant l'objet de modifications

Janvier 2020

Dans le cadre de la consultation lancée par la Commission de Régulation de l'Energie relative à l'application des codes de réseaux prévus à l'article 6 du règlement (CE) n°714/2009 du parlement européen et du conseil du 13 juillet 2009 aux installations faisant l'objet de modifications, France Energie Eolienne répond ci-dessous aux questions qui ont été formulées dans la note technique suivante :

<https://www.cre.fr/Documents/Consultations-publiques/application-des-codes-de-reseaux-prevus-a-l-article-6-du-reglement-ce-n-714-2009-du-parlement-europeen-et-du-conseil-du-13-juillet-2009-aux-insta>

France Energie Eolienne (FEE), créée en 1996, est le porte-parole des professionnels éoliens. Les membres de FEE ont construit plus de 90% des turbines installées sur le territoire français et en exploitent plus de 85%.

## Question 1 : Changement de catégorie

### 1.2.1 Augmentation de puissance conduisant à un changement du type de l'unité

Conformément à l'article 2 du code de raccordement RfG, une unité de production d'électricité est « une unité de production synchrone ou un parc non synchrone de générateurs ».

L'article 5 du code de raccordement RfG identifie quatre catégories d'unités de production d'électricité, respectivement appelée unité de type A, B, C et D en fonction de leur puissance maximale et de leur niveau de tension de raccordement. Selon le code, toute unité de production raccordée en 110kV et au-dessus est de type D.

Les exigences du code de raccordement RfG dépendent du type de l'unité. La CRE considère pertinent qu'en cas de modification conduisant à changer de catégorie de type d'installation du code, l'unité soit mise en conformité avec les exigences de sa nouvelle catégorie.

#### Rédaction envisagée :

*Lorsqu'une augmentation de puissance d'une unité de production d'électricité la conduit à changer de catégorie, l'ensemble des exigences du code de raccordement RfG relatives au nouveau type de l'unité s'appliquent à l'intégralité de l'unité de production d'électricité.*

#### Question 1 :

*Êtes-vous favorable à l'application de l'ensemble des exigences du règlement RfG à une unité de production, en cas de changement de catégorie ?*

Réponse FEE - Question 1 :

France Energie Eolienne est favorable à l'application de l'ensemble des exigences du règlement RfG à une unité de production en cas de changement de catégorie, en rappelant et en insistant sur les précisions qu'apportait le bilan de l'instance de concertation RfG :

*« accord pour appliquer l'ensemble des exigences du code RfG à une unité dont l'augmentation de puissance l'amène à changer de catégorie. Ce critère est applicable uniquement pour les demandes de raccordement soumises après la date d'entrée en application du code.*

*Les seuils applicables pour la mise en œuvre de cette disposition sont :*

- les seuils en vigueur au moment de la demande de raccordement initiale pour une unité considérée comme nouvelle au sens RfG, et*
- les seuils définis lors de l'entrée en application du code pour une unité déjà existante.*
- En cas de modification des seuils postérieure à la demande de raccordement, ce critère ne sera pas applicable. »*

Question : Un changement de catégorie à la baisse implique-t-il un abaissement des exigences ?

Question : Existe-t-il une tolérance lorsqu'on passe finement d'une catégorie à l'autre ? Par exemple pourrait-il exister une dérogation pour une augmentation inférieure à un seuil de variation de 2 ou 2,5% ?

## Question 2 : Augmentation de puissance

### 1.2.2 Augmentation de la puissance maximale d'un parc non synchrone de générateurs de plus de 10%

Conformément aux dispositions de l'article 2 précité, un parc non synchrone de générateurs est une unité de production.

Le périmètre d'application du code de raccordement RfG est ainsi identique au périmètre auquel s'appliquait l'arrêté du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de transport d'électricité d'une installation de production d'énergie électrique et l'arrêté du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de distribution d'électricité d'une installation de production d'énergie électrique.

La proposition est donc d'appliquer le même niveau d'exigence que celui décrit respectivement aux articles 1 et 2 des deux arrêtés de 2008 aux parcs non synchrones de générateurs dont la puissance  $P_{max}$  augmente de plus de 10%. Les exigences du code de raccordement RfG s'appliquant sont détaillées pour chaque catégorie d'unité de production ci-après.

En raison des contraintes techniques entraînées par une mise en conformité totale et en l'absence d'un besoin avéré pour le réseau, la CRE propose de ne pas demander de mise en conformité de l'ensemble de l'unité pour les unités de type A restant du même type après l'augmentation de puissance. Seuls les nouveaux équipements d'une unité de type A devraient ainsi être conformes au code RfG.

Compte tenu de la difficulté pour des machines existantes de respecter les exigences de maintien en fonctionnement lors de creux de tension, de surtension et d'injection de courant réactif sur défaut, la CRE envisage de proposer de ne pas appliquer ces exigences du code RfG aux machines existantes dont la puissance  $P_{max}$  augmente de plus de 10%.

#### Rédaction envisagée :

*Pour les parcs non synchrones de générateurs faisant l'objet d'une augmentation de leur puissance maximale  $P_{max}$  et pour lesquels l'augmentation de puissance ne fait pas changer de catégorie :*

- *les exigences du code de raccordement RfG s'appliquent à l'intégralité du parc non synchrone, lorsque l'augmentation de la puissance  $P_{max}$  de l'unité est supérieure ou égale à 50% de la puissance  $P_{max}$  initialement raccordée, que cette augmentation résulte d'une modification ou de plusieurs modifications successives ;*
- *les exigences du code de raccordement RfG s'appliquent aux parties neuves ou modifiées du parc non synchrone lorsque l'augmentation de la puissance  $P_{max}$  de l'unité, qu'elle intervienne en une fois ou à l'occasion de plusieurs modifications successives, est supérieure ou égale à 10% et inférieure à 50% de la puissance  $P_{max}$  initialement raccordée.*

*Pour les parcs non synchrones de générateurs de type A restant du même type après l'augmentation de puissance, seules les parties neuves ou modifiées doivent respecter les exigences du code de raccordement RfG même si l'augmentation de puissance est supérieure à 50% de la puissance  $P_{max}$  initialement raccordée.*

*Les exigences d'injection de courant réactif sur défaut, de tenue à la sous-tension et à la surtension ne s'appliquent pas aux machines existantes, seul le maintien des performances est demandé.*

#### Question 2 :

*Êtes-vous favorable à l'application des exigences du règlement RfG proposées à un parc non synchrone de générateurs, en cas d'augmentation de la puissance  $P_{max}$  du parc non synchrone de générateur de plus de 10% ?*

Réponse FEE - Question 2 :

La rédaction est conforme au bilan de l'instance de concertation sur les modifications substantielles.

France Energie Eolienne est donc favorable à l'application des exigences du règlement RfG proposées à un parc non synchrone de générateurs, en cas d'augmentation de la puissance Pmax du parc non synchrone de générateur de plus de 10%.

Nous sommes aussi favorables à ce que toutes les unités existantes n'aient pas à respecter des exigences d'injection de courant réactif sur défaut, de tenue à la sous-tension et à la surtension, quel que soit leur catégorie.

## Question 4 : Modification d'un élément essentiel de l'unité de production

### 1.2.4 Modification d'un élément essentiel de l'unité de production

La CRE envisage de considérer que la modification d'un élément essentiel de « la technologie mise en œuvre » correspond à :

- Un changement simultané du rotor et du stator pour les unités synchrones, et
- Un remplacement de 10% ou plus (en puissance) des générateurs ou onduleurs pour les parcs non synchrones.

La CRE considère que, devant la variété des cas, il est préférable de renvoyer à la documentation technique de référence la précision des exigences détaillées à respecter.

#### Rédaction envisagée :

*En cas de changement simultané du rotor et du stator pour les unités synchrones ou d'un remplacement de 10% ou plus (en puissance) des générateurs ou onduleurs pour les parcs non synchrones, les exigences du règlement RfG qui s'appliquent seront indiquées dans la documentation technique de référence des gestionnaires de réseau.*

#### Question 4 :

*Êtes-vous favorable à l'application des exigences du règlement RfG proposées à une unité de production, en cas de modification d'un élément essentiel de l'unité ?*

Réponse FEE - Question 4 :

France Energie Eolienne est favorable à la proposition de la CRE qui définit une modification d'un élément essentiel de l'unité de production par un remplacement des générateurs par des générateurs dont la somme en puissance augmenterait de 10% ou plus.

Nous souhaitons rappeler qu'il était précisé dans le bilan de l'instance de concertation que les prescriptions RfG ne s'appliquaient dans ce cas-là qu'aux performances impactées par la modification et uniquement sur les parties neuves ou modifiées de l'unité. Ainsi, les performances qui ne sont pas impactées par la modification peuvent être maintenues.

France Energie Eolienne souhaite que les conditions et les performances soient définies clairement dans les DTR des Gestionnaires de Réseau, et que ces DTR soient concertées, et approuvées par la CRE.

Question : Qu'en est-il des exigences RfG si un unique générateur est modifié à +10% en puissance, sans pour autant modifier la puissance totale du parc de +10% ? Comment contrôler la conformité RfG d'une unique machine au niveau du poste de livraison ?

Nous précisons ainsi que la substitution par une machine neuve ou de deuxième main de même puissance ne devrait pas selon nous entraîner le déclenchement de l'application du code. Tout comme le changement de la puissance d'un ou plusieurs aérogénérateurs ne provoquant pas une augmentation de 10% ou plus ne devrait pas déclencher l'application des prescriptions du code Rfg.

## Question 5 : Investissement de rénovation

### 1.2.5 Investissements de rénovation relatifs à l'obligation d'achat ou au complément de rémunération

Les investissements de rénovation relatifs à l'obligation d'achat ou au complément de rémunération sont les investissements de rénovation mentionnés à l'article R.314-14 du code de l'énergie.

La CRE envisage de proposer, dans ce cas, l'application du même niveau d'exigence que celles décrites à l'article 1 de l'arrêté du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de transport d'électricité d'une installation de production d'énergie électrique et à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de distribution d'électricité d'une installation de production d'énergie électrique.

La proposition de la CRE est donc que l'ensemble des exigences du code RfG s'appliquent à une unité de production faisant l'objet d'investissements de rénovation relatifs à l'obligation d'achat ou au complément de rémunération.

#### Rédaction envisagée :

*L'ensemble des exigences du règlement RfG s'appliquent à l'intégralité d'une unité de production d'électricité faisant l'objet d'investissements de rénovation mentionnés à l'article R.314-14 du code de l'énergie.*

#### Question 5 :

*Êtes-vous favorable à l'application des exigences du règlement RfG proposées à une unité de production faisant l'objet d'investissements de rénovation mentionnés à l'article R.314-14 du code de l'énergie ?*

Réponse FEE - Question 5 :

Confirmez-vous que l'éolien n'est pas concerné ? Qu'entendez-vous par cette question et par ces investissements de rénovation ? L'article R 314-14 ne fait aucune mention de ces investissements de rénovation. Y a-t-il une erreur de renvoi ?

## Question 6 : Révision de la convention de raccordement

### **1.3 Révision de la convention de raccordement à la suite d'une modification substantielle d'une unité de production**

La CRE estime que la signature d'une nouvelle convention de raccordement n'est pas nécessaire pour la prise en compte des mises en conformité d'une unité suite à une modification substantielle d'une unité de production. La CRE propose que la convention de raccordement soit modifiée pour prendre en compte les mises en conformité.

#### Rédaction envisagée :

*Lorsqu'une unité de production fait l'objet d'une modification substantielle, la convention de raccordement entre le producteur et le gestionnaire de réseau est mise à jour pour décrire les mises en conformité de l'unité de production aux exigences du code de raccordement RfG.*

#### Question 6 :

*Êtes-vous favorable à la proposition de la CRE concernant la modification de la convention de raccordement à la suite d'une modification substantielle d'une unité de production ? Avez-vous d'autres propositions ?*

Réponse FEE - Question 6 :

France Energie Eolienne est favorable à la proposition de la CRE et à ce que la Convention de Raccordement soit conservée, qu'un avenant soit signé à la suite d'une modification substantielle d'une unité de production, et ce dans les meilleurs délais.

Nous sommes favorables à ce qu'une procédure de mise à jour simple et expéditive soit respectée, afin que les contrats des producteurs avec les gestionnaires de réseau soient conformes à tout moment.

Une telle modification devrait emporter automatiquement les modifications des autres composantes de l'ensemble contractuel, nommément les Contrats d'Accès au Réseau de Distribution en Injection ou au Réseau de Transport (CARD-I / CART), et la Convention d'Exploitation ?