

PREUVE COMPLÉMENTAIRE

1 Dans sa correspondance du 8 octobre 2019¹, la Régie demande au Distributeur de présenter
2 une preuve complémentaire relative au fonctionnement du service d'intégration éolienne (SIÉ),
3 en considérant notamment l'incidence de l'article 71.1 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* eu
4 égard à la responsabilité de l'absorption de la production éolienne.

5 Dans sa correspondance du 10 septembre 2019², la Régie indique notamment :

6 [...] les réponses du Distributeur à la demande de renseignements n° 5 de la Régie
7 soulèvent d'autres enjeux en ce qui a trait à la mobilisation de charges aux fins
8 d'absorber la production éolienne non requise.

9 Parmi ces enjeux, il y notamment celui où le Distributeur rémunère un ou plusieurs
10 fournisseurs du SIÉ pour absorber la production éolienne non requise alors que
11 ces derniers peuvent utiliser comme charge un contrat de livraison d'énergie avec
12 le Distributeur afin qu'il absorbe cette production éolienne non requise^[note omise].
13 Outre l'enjeu d'une double rémunération possible, la Régie s'interroge sur ce qui
14 oblige le Distributeur à acquérir d'un ou des fournisseurs du SIÉ, un service
15 d'absorption de charge [sic] qu'il est lui-même susceptible de fournir par la
16 conclusion d'un tel contrat de livraison d'énergie.

17 La présente pièce présente l'information demandée.

1. RAPPEL DE L'IMPORTANCE DU SIÉ

18 Le Distributeur dispose, depuis la mise en service du premier parc éolien sous contrat en 2006,
19 d'une entente ou d'un service d'intégration éolienne. Le SIÉ joue un rôle crucial dans
20 l'intégration de la production éolienne sur le réseau ainsi que pour la planification des
21 approvisionnements du Distributeur.

22 Le SIÉ assure des retours d'énergie stables, prévisibles et fermes, ce qui permet au
23 Distributeur de planifier ses approvisionnements de la façon la plus optimale possible. Sur un
24 horizon de court et très court termes, le Distributeur doit déjà tenir compte de la variabilité de
25 la demande, notamment en raison des conditions climatiques, dans la mise en place de ses
26 stratégies d'approvisionnement. En l'absence des retours d'énergie assurés par le SIÉ, une
27 autre incertitude importante s'ajouterait, soit la variabilité de la production éolienne. Le niveau
28 d'incertitude avec lequel le Distributeur serait appelé à composer au moment de mettre en
29 place ses stratégies d'approvisionnements se verrait ainsi augmenté. Cette situation
30 générerait vraisemblablement un nombre accru de transactions, comme par exemple des
31 achats sur les marchés ou l'utilisation de moyens de gestion, lesquelles pourraient s'avérer
32 inefficaces ou inutiles en fonction de la production éolienne réelle et de la charge réelle.

33 En d'autres termes, le SIÉ permet de transférer au fournisseur du service le risque associé à
34 la gestion de l'aléa de la production éolienne et les coûts qui y sont associés.

¹ Pièce A-0039.

² Pièce A-0037.

1 Par ailleurs, les retours d'énergie du SIÉ sont fermes et garantis. Le Distributeur rappelle que
2 la production éolienne seule n'offre aucune garantie de livraison d'énergie. Il pourrait en effet
3 survenir des événements où la production éolienne serait très faible, voire nulle. Pour pallier
4 cette situation, d'autres approvisionnements devraient alors être acquis par le Distributeur.

5 Les retours d'énergie garantis offrent ainsi une sécurité d'approvisionnement, dans un
6 contexte où la puissance éolienne installée atteint le volume significatif de près de 4 000 MW,
7 soit un retour garanti d'environ 1 500 MW. Le Distributeur ne serait pas en mesure, avec ses
8 approvisionnements actuels, de couvrir les aléas associés à la production éolienne. Il devrait,
9 dans ce cas, acquérir d'une autre source les volumes d'énergie nécessaires pour assurer
10 l'équilibre offre-demande.

2. RÉPONSES AUX INTERROGATIONS DE LA RÉGIE

2.1. La charge du Distributeur et l'absorption des variations de la production éolienne

11 La charge du Distributeur correspond à la demande d'électricité de ses clients et à aucun
12 moment il n'ajuste cette demande pour compenser la variabilité de la production éolienne. Le
13 Distributeur n'a d'ailleurs peu voire aucun contrôle direct sur la demande qui lui permettrait de
14 le faire. Le Distributeur ne fournit donc jamais de service d'absorption, au sens que semble lui
15 donner la Régie.

16 L'exigence de l'existence d'une charge aux fins de la fourniture du SIÉ est requise pour
17 permettre au fournisseur du SIÉ de faire varier sa production d'électricité afin de compenser
18 les variations de la production éolienne. Ainsi, si la production éolienne excède, en temps réel,
19 les livraisons au Distributeur prévues selon les termes du SIÉ, le fournisseur du service doit
20 « absorber » cet excédent en réduisant la production de ses équipements. La charge du
21 fournisseur est alors alimentée en tout ou en partie par la production éolienne, en complément
22 à sa propre production d'électricité.

23 En somme, le fait qu'un fournisseur de SIÉ utilise comme charge un contrat de livraison dont
24 il dispose avec le Distributeur n'implique en rien que ce dernier participe à l'équilibrage de la
25 production éolienne, ni qu'il est en mesure de le faire.

2.2. La nature de la charge et le SIÉ

26 Le Distributeur précise d'abord qu'à sa réponse à la question 1.4 de la demande de
27 renseignements n° 5 de la Régie³, la phrase « Un fournisseur autre que le Producteur pourrait
28 utiliser comme charge un contrat de livraison d'énergie dont il dispose avec le Distributeur, ce
29 qui lui permettrait de faire varier sa production pour absorber la production éolienne » visait à
30 souligner qu'il n'y a pas de traitement inéquitable entre d'éventuels autres fournisseurs et le
31 Producteur.

³ Pièce HQD-2, document 1.5 (B-0077).

1 En effet, le Producteur n'est pas le seul qui, à la fois, alimente une partie de la charge du
2 Distributeur et serait en mesure d'offrir le SIÉ. D'autres fournisseurs actuels d'électricité du
3 Distributeur pourraient potentiellement offrir une partie du SIÉ en faisant varier leur production,
4 comme par exemple ceux disposant d'un contrat de livraison d'électricité produite par
5 cogénération. Ces derniers devraient toutefois disposer des équipements requis pour rendre
6 le SIÉ et répondre aux consignes du CCR.

7 De plus, la nature de la charge n'a pas d'importance dans la fourniture du SIÉ. En effet, que
8 la charge utilisée par le fournisseur du SIÉ soit une livraison au Distributeur ou à une autre
9 contrepartie, ou encore une charge interne (par exemple, pour alimenter un équipement de
10 production industriel), ne change strictement rien au service d'équilibrage. Ce dernier repose
11 pour l'essentiel sur une variation de la production d'électricité du fournisseur du SIÉ afin de
12 compenser les fluctuations de la production éolienne.

13 Comme mentionné à la section 2.1, le Distributeur ne fait pas varier la demande d'électricité
14 de sa clientèle pour s'ajuster aux variations de la production d'énergie éolienne.

2.3. L'absence de double rémunération

15 Un fournisseur qui dispose à la fois d'un contrat de livraison d'électricité avec le Distributeur et
16 d'un contrat pour offrir le SIÉ rend deux services distincts :

- 17 • il livre un volume d'énergie ferme et stable, en vertu du contrat de livraisons
18 d'électricité ;
- 19 • il équilibre la production éolienne en ajustant sa production, en vertu du SIÉ.

20 L'exemple présenté à la section 2.3.1 illustre cette situation et permet de constater l'effort
21 supplémentaire demandé aux équipements d'un fournisseur du SIÉ. Pour rendre le SIÉ, un
22 fournisseur doit disposer d'équipements de production très flexibles et pouvant s'ajuster très
23 rapidement (presque en temps réel), ce qui n'est pas le cas, ni d'ailleurs l'objectif, pour les
24 contrats de livraison d'électricité. Par conséquent, les deux services sont distincts et il est
25 nécessaire qu'ils soient rémunérés séparément.

26 D'ailleurs, si le fournisseur du SIÉ ne disposait pas d'un contrat de livraison d'électricité avec
27 le Distributeur, il serait évidemment tout de même rémunéré pour offrir le SIÉ, puisqu'aucun
28 producteur n'accepterait de le fournir gratuitement. Le cas échéant, cela n'affecterait en
29 aucune façon la rémunération des producteurs disposant de contrats de livraison avec le
30 Distributeur. Il n'existe donc aucun motif qui justifierait de réduire la rémunération d'un
31 fournisseur du SIÉ qui détiendrait d'autres contrats de livraison avec le Distributeur.

32 Il est possible qu'un producteur qui serait à la fois détenteur de contrats de livraison d'énergie
33 avec le Distributeur et fournisseur du SIÉ puisse optimiser la gestion de ses moyens de
34 production et la façon dont il s'acquitte de ses différentes obligations, mais cela ne signifie pas
35 qu'il soit rémunéré deux fois pour le même service.

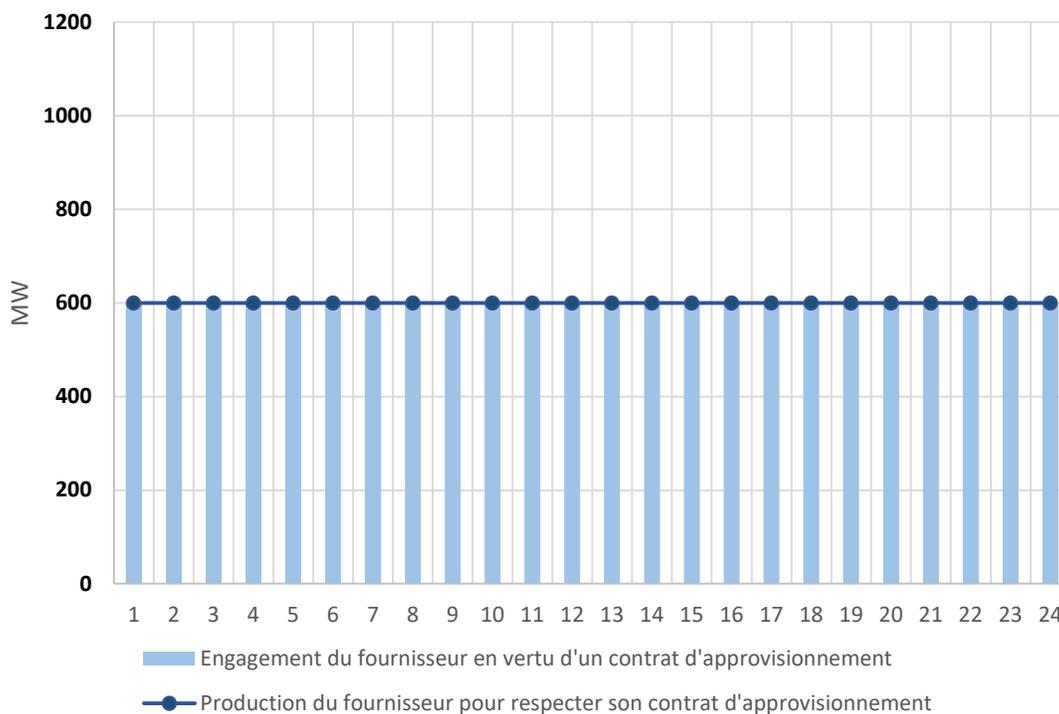
2.3.1. Comparaison de la production d'un fournisseur d'électricité, avec et sans SIÉ

- 1 Les deux cas présentés ci-dessous illustrent la nature distincte des services rendus par un
- 2 fournisseur de SIÉ qui disposerait également d'un contrat de livraison d'électricité.

Cas 1 : Fournisseur d'électricité, sans SIÉ

- 3 Le fournisseur livre 600 MW en base en vertu d'un contrat de livraison d'électricité. La
- 4 production du fournisseur est stable et correspond à son engagement.

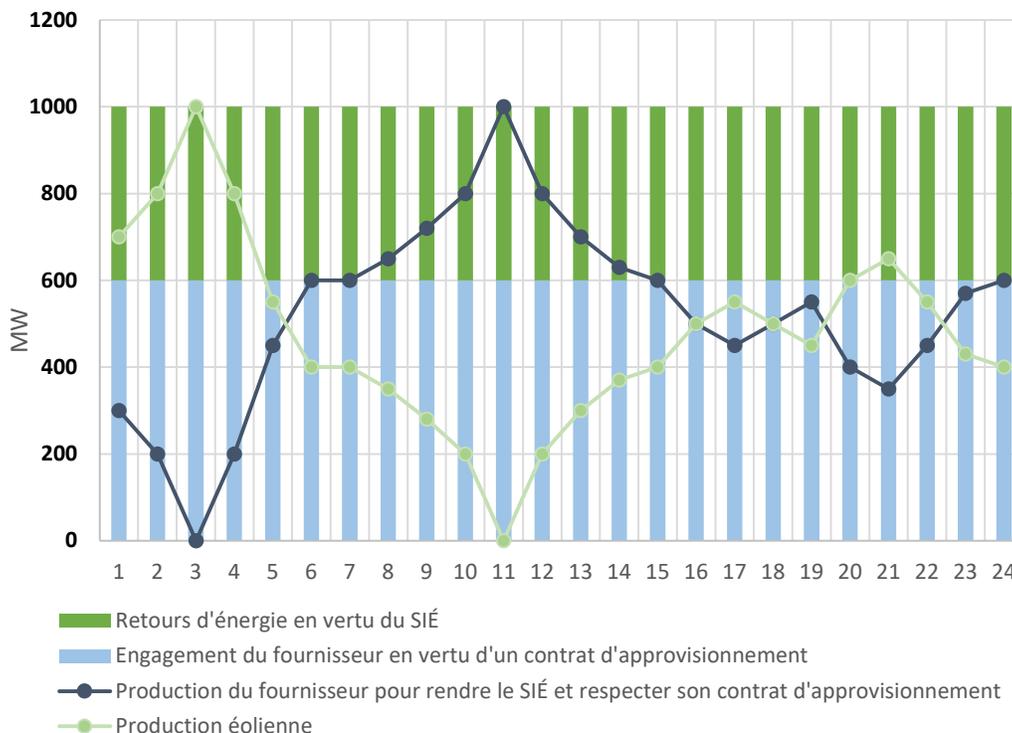
**FIGURE 1 :
EXEMPLE DE PRODUCTION D'UN FOURNISSEUR N'OFFRANT PAS LE SIÉ**



Cas 2 : Fournisseur d'électricité et du SIÉ

- 5 Le fournisseur livre 600 MW en base en vertu d'un contrat de livraison d'électricité. Toutefois,
- 6 il assure également des retours d'énergie d'un SIÉ (ici, 40 % de 1 000 MW, soit 400 MW).
- 7 Le fournisseur doit donc ajuster, en continu, sa production pour compenser la variabilité de la
- 8 production éolienne et assurer les livraisons de son contrat.

**FIGURE 2 :
EXEMPLE DE PRODUCTION D'UN FOURNISSEUR OFFRANT ÉGALEMENT LE SIÉ**



Note : uniquement pour les fins de l'illustration, l'exemple présente une variation d'heure en heure, bien que le service exige des ajustements à la minute.

Constats

- 1 Dans le cas 2, pour livrer à la fois l'énergie du contrat de livraison d'électricité et assurer les
- 2 retours d'énergie, le fournisseur doit disposer d'équipements supplémentaires qui ne sont pas
- 3 requis pour livrer seulement l'énergie en vertu du contrat d'approvisionnement, notamment :
 - 4 1. des équipements de production très flexibles et pouvant s'ajuster très rapidement
 - 5 (presque en temps réel), ce qui n'est pas nécessaire dans le cas 1 ;
 - 6 2. une capacité de production plus grande. Dans le cas 2, par exemple, on observe que
 - 7 le fournisseur de SIÉ doit disposer d'une capacité de production de 1 000 MW, soit
 - 8 400 MW de plus que dans le cas 1, afin d'être en mesure de livrer à la fois son
 - 9 engagement en vertu du contrat d'approvisionnement et du SIÉ, lorsque la production
 - 10 éolienne est nulle ;
 - 11 3. des automatismes de gestion de ses groupes lui permettant de répondre à la consigne
 - 12 transmise par le CCR ou des équipements lui permettant d'assujettir ses groupes de
 - 13 production à l'automatisme de RFP.
- 14 Ces équipements additionnels entraînent nécessairement des coûts pour le fournisseur.

1 Les deux services rendus sont distincts et il est nécessaire qu'ils soient rémunérés
2 séparément.

3 Par ailleurs, le Distributeur mentionne que cet exemple illustre l'importance pour le fournisseur
4 du SIÉ de disposer d'une charge suffisante. Ainsi, à l'heure 3, l'entièreté de ses obligations est
5 couverte grâce à la production éolienne. Si son engagement en vertu d'un contrat
6 d'approvisionnement (en bleu, dans la figure 2) était plus faible, la production éolienne
7 excéderait ses obligations (retours d'énergie et contrat d'approvisionnement). Il ne serait alors
8 pas en mesure de prendre livraison de la production éolienne excédentaire et donc, de rendre
9 le SIÉ selon son engagement.

2.4. L'absorption et la rémunération du service

10 Le SIÉ est un service d'équilibrage. À ce titre, il assure une contribution stable et prévisible de
11 la production éolienne, et ce, que cette dernière soit plus faible ou plus forte que le niveau du
12 retour d'énergie. L'absorption de la production éolienne en excédent du retour d'énergie a une
13 valeur dans les activités du Distributeur, au même titre que l'énergie additionnelle qui lui est
14 fournie pour compenser une production éolienne insuffisante. La prévisibilité que procurent les
15 retours d'énergie du SIÉ permet au Distributeur de planifier ses approvisionnements de la
16 façon la plus optimale possible.

17 De façon générale, il apparaît pertinent qu'un service soit rémunéré sur la base de la nature
18 du service rendu. Compte tenu de la nature du SIÉ, soit un service d'équilibrage, ce qui
19 implique à la fois l'absorption de production éolienne en excédent et la compensation en cas
20 de production éolienne insuffisante, il est justifié que le SIÉ soit notamment rémunéré autant
21 pour l'absorption que la compensation.