

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2 DE L'AHQ-ARQ À HQT

TAUX DE SURUTILISATION

1. **Références** : (i) B-0010, page 7, lignes 1 à 17;
(ii) B-0015, page 4, lignes 12 à 17.

Préambule :

- (i) « *Les investissements réalisés en 2019 par le Transporteur pour les projets de moins de 25 M\$ se sont élevés à 832 M\$, soit un écart de 90 M\$ comparativement au montant autorisé [note de bas de page omise] par la Régie.*

[...]

- *La concrétisation d'une partie des projets démarrés dans le cadre de l'approche de surutilisation pour un montant de 15 M\$. Le Transporteur rappelle qu'il a appliqué un taux de surutilisation de 113 % pour 2019, soit un montant de 65 M\$ en maintien des actifs.* » (Nous soulignons)

- (ii) « ***Le Transporteur rappelle que la surutilisation lui permet de démarrer un plus grand nombre de projets pour un niveau d'investissement total dépassant temporairement les montants autorisés par la Régie afin de pallier les aléas qui peuvent survenir en cours d'année. Elle vise à atteindre, à la fin de l'année, les montants autorisés par la Régie. Le Transporteur n'associe pas de projets spécifiques dans le cadre de l'approche de surutilisation.*** » (Nous soulignons)

Demandes :

- 1.1 Relativement à la référence (i), veuillez confirmer (ou infirmer avec explications) la compréhension de l'AHQ-ARQ selon laquelle la concrétisation d'une partie des projets démarrés dans le cadre de l'approche de surutilisation pour 2019 a totalisé 80 M\$, soit 15 M\$ de plus que la valeur prévue de 65 M\$.
- 1.2 Relativement à la référence (i), veuillez indiquer quel aurait été l'écart comparativement au montant autorisé par la Régie pour les investissements réalisés en 2019 par le Transporteur pour les projets de moins de 25 M\$ si le Transporteur n'avait pas démarré de projets dans le cadre de l'approche de surutilisation.

- 1.3 Veuillez expliquer ce que le Distributeur entend par la dernière phrase à la référence (ii) selon laquelle il « *n'associe pas de projets spécifiques dans le cadre de l'approche de surutilisation* », en indiquant notamment si cette remarque s'applique en mode prévisionnel ou *a posteriori*.
- 1.4 Veuillez indiquer pourquoi les projets démarrés dans le cadre de l'approche de surutilisation dont il est question aux références ne seraient pas plutôt prévus en vertu de la Stratégie de gestion de la pérennité des actifs du Transporteur (la « Stratégie ») pour l'année sur laquelle porte la demande budgétaire.
2. **Référence :** B-0014, pages 11 et 12, réponse 4.1.

Préambule :

« Le Transporteur met à jour annuellement, le taux de surutilisation de l'année suivante en comparant la moyenne des investissements globaux réels des trois dernières années, à la moyenne des investissements globaux prévus au 30 avril précédant ces années. Ce taux est ensuite appliqué à chacune des catégories d'investissements pour ainsi obtenir un montant de surutilisation par catégorie. Le Transporteur estime que l'établissement de la surutilisation sur la base de la moyenne des investissements globaux permet d'éviter les variations importantes du taux de surutilisation d'une catégorie d'investissement à l'autre et d'une année à l'autre. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 2.1 Veuillez fournir les six valeurs ayant servi à calculer le taux de surutilisation pour l'année 2021, soit les « *investissements globaux réels* » des années 2017 à 2019 et les « *investissements globaux prévus au 30 avril précédant ces années* », tel que décrit à la référence.
- 2.2 Veuillez justifier le choix de la date du 30 avril pour le calcul décrit à la référence.
-

INVESTISSEMENTS DEMANDÉS POUR 2021

3. **Référence :** B-0015, page 6, réponse 2.1.

Préambule :

« **2.1** Veuillez confirmer (ou infirmer avec explications) la compréhension de l'AHQ-ARQ selon laquelle les investissements prévus de 717 M\$ en Maintien des actifs pour 2021 à la référence (ii) découlaient alors pour la plupart de l'application de la Stratégie, à l'instar des investissements prévus de 789 M\$ pour 2021 à la référence (iii).

Réponse :

Le Transporteur confirme la compréhension des intervenants. »

Demande :

3.1 Sans justifier l'écart entre les deux montants de la référence, veuillez indiquer les principaux facteurs pouvant expliquer que la Stratégie puisse dégager des montants différents pour une année donnée, prévus à des moments différents.

PRÉVISIONS DE DÉPASSEMENT DE CAPACITÉ DANS LES POSTES SATELLITES

4. **Référence :** B-0015, page 14, réponse 4.3.

Préambule :

« ***Le Transporteur a préparé le tableau A2-1 à partir des prévisions du Distributeur les plus à jour, disponibles à l'automne 2019, au moment de la planification des interventions de l'année 2021 pour les postes satellites.*** » (Nous soulignons)

Demande :

4.1 Étant donné que le Transporteur n'a déposé le présent dossier que le 21 décembre 2020, veuillez justifier de ne pas avoir utilisé les prévisions du Distributeur disponibles à l'automne 2020 pour réaliser la planification des interventions de l'année 2021 pour les postes satellites dont il est question à la référence.

5. **Référence :** B-0015, pages 14 et 15, réponse 4.5.

Préambule :

« Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit.

Les prévisions de charges ne sont pas réduites des outils de gestion de puissance sous le contrôle du Distributeur. La prévision représente la charge de la clientèle à considérer dans la planification des solutions et des investissements sur le réseau. Ainsi, une vision de la charge à alimenter est conservée sans effacement pour les analyses. Pour ce qui est des moyens de gestion, ils font partie des solutions envisagées pour reporter ou éviter un investissement sur le réseau.

Nonobstant les échanges et les analyses conjointes au niveau des outils de gestion de puissance, le Transporteur rappelle qu'il planifie son réseau sur la base des prévisions fournies par le Distributeur. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 5.1 Relativement à la référence, veuillez confirmer (ou infirmer avec explications) la compréhension de l'AHQ-ARQ selon laquelle le Distributeur aurait pu choisir de réduire ses prévisions de charges des outils de gestion sous son contrôle et alors le Transporteur planifierait son réseau sur la base de ces prévisions réduites fournies par le Distributeur.
 - 5.2 Veuillez expliquer comment il est possible de reporter ou d'éviter un investissement sur le réseau, tel qu'affirmé à la référence, alors que le Distributeur ne réduit pas ses prévisions de charge pour tenir compte des outils ou moyens de gestion de puissance.
-

6. **Références** : (i) R-4115-2020, B-0021, pages 14 et 15, réponse 5.4;
(ii) B-0015, page 15, réponses 4.6 à 4.8;
(iii) B-0015, page 16, réponses 4.9 et 4.10.

Préambule :

- (i) « 5.4 Veuillez décrire les projets et développements en cours et prévus dans la zone du poste Guy expliquant les hausses de charge du tableau 3 de 17 MVA en 2020-2021, ainsi que de 9 MVA, 13 MVA et 6 MVA pour les 3 années subséquentes.

Réponse :

2020-2021 (17,6 MW) : 1,5 MW de croissance naturelle et 14,8 MW de charges ponctuelles. Les charges ponctuelles sont associées à des projets immobiliers pour 11,3 MW et des tours de bureaux pour 1,5 MW. De plus, un nouveau projet d'hôtel de 2 MW est anticipé. Des transferts et des conversions de charge du poste Dorchester vers le poste Guy sont prévus pour 1,2 MW.

2021-2022 (9,2 MW) : 1,5 MW de croissance naturelle et 7,7 MW de charges ponctuelles. Ces dernières sont constituées de projets immobiliers pour 5,9 MW et de projets institutionnels pour 1,8 MW.

2022-2023 (12,9 MW) : 1,3 MW de croissance naturelle et 9 MW de charges ponctuelles, ces dernières provenant essentiellement de projets immobiliers. De plus, il est planifié 2,6 MW de transfert et conversion du poste central-2 vers le poste Guy.

2023-2024 (5,6 MW) : 0,7 MW de croissance naturelle et 1,8 MW de charges ponctuelles provenant essentiellement de projets immobiliers. Un transfert de charge de poste Maisonneuve vers le poste Guy de 3,2 MW est aussi prévu. »

- (ii) « 4.6 Pour le poste Baie-D'Urfé 120-25 kV, veuillez expliquer l'augmentation de 31 % de la charge prévue à la pointe entre l'hiver 2017-2018 (119 MVA à la référence (iv)) et l'hiver 2020-2021 (156 MVA à la référence (i)).

Réponse :

Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit. Outre la croissance naturelle de la demande, la croissance de la charge s'explique essentiellement par de nouvelles charges ponctuelles.

4.7 Pour le poste Baie-D'Urfé 120-25 kV, veuillez expliquer l'augmentation de 41 % de la charge prévue à la pointe entre l'hiver 2017-2018 (119 MVA à la référence (iv)) et l'hiver 2023-2024 (168 MVA à la référence (i)).

Réponse :

Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit. Outre la croissance naturelle de la demande, la croissance de la charge s'explique essentiellement par de nouvelles charges ponctuelles.

4.8 Pour le poste Cournoyer 120-25 kV, veuillez expliquer l'augmentation de 28 % de la charge prévue à la pointe entre l'hiver 2017-2018 (54 MVA à la référence (iv)) et l'hiver 2020-2021 (69 MVA à la référence (i)).

Réponse :

Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit. Outre la croissance naturelle de la demande, la croissance de la charge s'explique essentiellement par de nouvelles charges ponctuelles. » (Nous soulignons)

(iii) « 4.9 Pour le poste de Mont-Royal 120-25 kV, veuillez expliquer l'augmentation de 37 % de la charge prévue à la pointe entre l'été 2019 (65 MVA à la référence (v)) et l'été 2021 (89 MVA à la référence (i)).

Réponse :

Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit. Outre la croissance naturelle de la demande, la croissance de la charge s'explique essentiellement par de nouvelles charges ponctuelles et des transferts entre postes.

4.10 Pour le poste de Mont-Royal 120-25 kV, veuillez expliquer l'augmentation de 52 % de la charge prévue à la pointe entre l'été 2019 (65 MVA à la référence (v)) et l'été 2022 (99 MVA à la référence (i)).

Réponse :

Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit. Outre la croissance naturelle de la demande, la croissance de la charge s'explique essentiellement par de nouvelles charges ponctuelles et des transferts entre postes. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 6.1 Pour chacune des trois réponses de la référence (ii), veuillez décrire les nouvelles charges ponctuelles dont il est question, en indiquant pour chacune le nombre de nouveaux clients et la charge de chacun d'entre eux de même que la date de mise en service prévue, avec le même niveau de détail que ce qui a été fourni à la référence (i).
-

6.2 Pour chacune des deux réponses de la référence (iii), veuillez décrire les nouvelles charges ponctuelles et les transferts entre postes dont il est question, en indiquant pour chacun le nombre de nouveaux clients et la charge de chacun d'entre eux de même que la date de mise en service prévue, avec le même niveau de détail que ce qui a été fourni à la référence (i).

7. **Référence :** B-0015, pages 16 et 17, réponse 4.12.

Préambule :

« 4.12 Relativement à la référence (i), veuillez expliquer comment le Transporteur et le Distributeur ont-ils pu alimenter la charge de 156 MVA du poste Baie-d'Urfé 120-25 kV au cours de l'hiver 2020-2021 alors que la CLT n'était que de 127 MVA.

Réponse :

Le Transporteur a été informé par le Distributeur de ce qui suit. La charge réelle à la pointe de l'hiver 2020-2021 a été inférieure à la charge prévue et à la CLT. Cette charge inférieure est attribuable à la consommation plus faible des clients industriels combinée à une annulation de demande de raccordement et au report d'un an de la mise en service de projet de clients industriels. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 7.1 Veuillez fournir la valeur de la charge réelle à la pointe de l'hiver 2020-2021 dont il est question à la référence pour le poste Baie-d'Urfé 120-25 kV.
- 7.2 Veuillez quantifier l'écart entre la charge prévue et la charge des clients industriels à la pointe de l'hiver 2020-2021 dont il est question à la référence pour le poste Baie-d'Urfé 120-25 kV.
- 7.3 Veuillez quantifier la charge correspondant à l'annulation de demande de raccordement à la pointe de l'hiver 2020-2021 dont il est question à la référence pour le poste Baie-d'Urfé 120-25 kV.
- 7.4 Veuillez quantifier la charge correspondant au report d'un an de la mise en service de projet de clients industriels à la pointe de l'hiver 2020-2021 dont il est question à la référence pour le poste Baie-d'Urfé 120-25 kV.
-

8. Référence : B-0014, page 9, lignes 1 à 3.

Préambule :

« L'ajout des deux transformateurs de puissance au poste Ste-Rosalie à 120-25 kV vise à pallier le dépassement d'un autre poste à proximité ainsi que de permettre les transferts de charge d'installations qui seront démantelées. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 8.1 Veuillez identifier le « *poste à proximité* » dont il est question à la référence.
 - 8.2 Veuillez identifier les « *installations qui seront démantelées* » dont il est question à la référence.
 - 8.3 Veuillez quantifier les « *transferts de charge* » dont il est question à la référence.
-

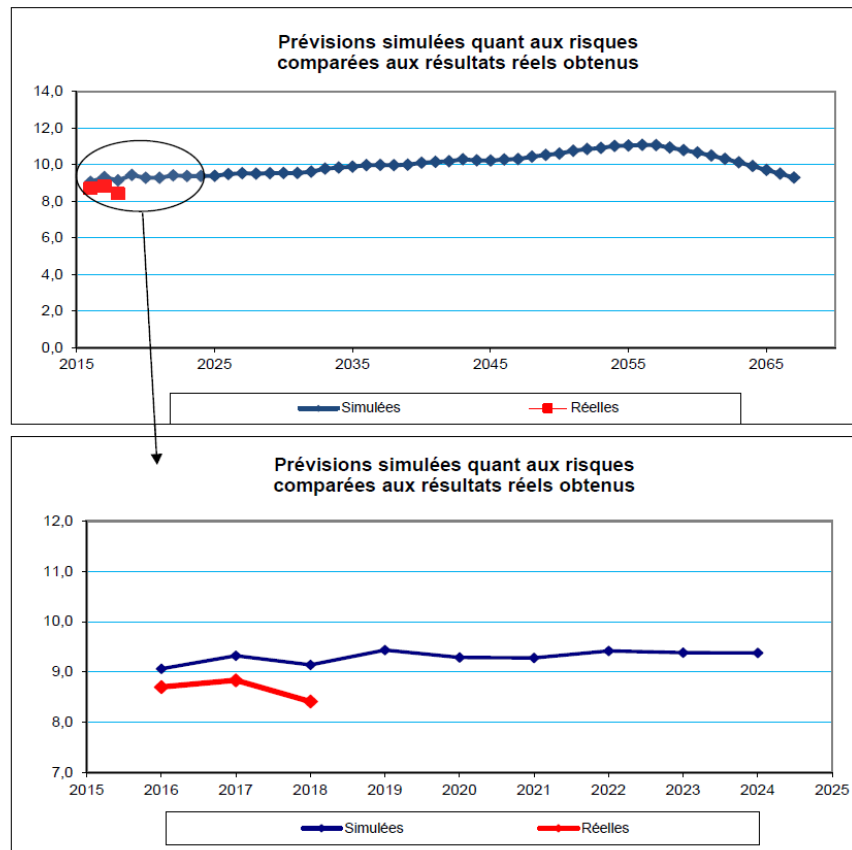
ÉVOLUTION DU TAUX DE RISQUE

9. **Références :** (i) R-4097-2019, B-0020, page 33, figure 3;
(ii) B-0006, page 32 (PDF 34), figure 4;
(iii) B-0006, tableaux 1 à 24.

Préambule :

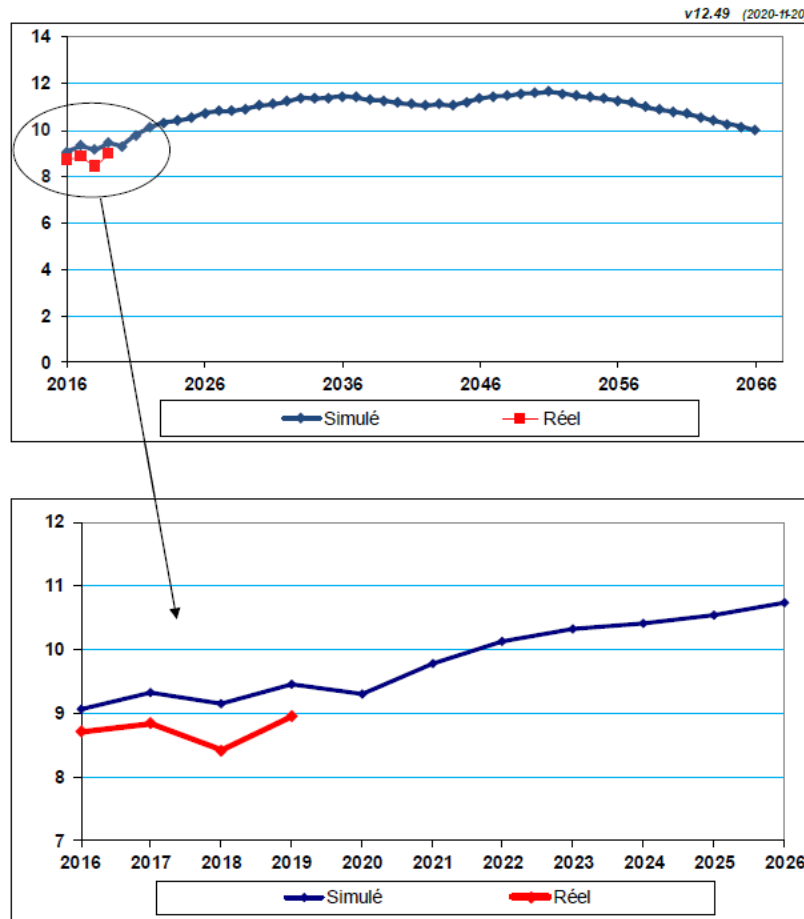
(i)

Figure 3
Évolution du taux de risque



(ii)

Figure 4
Évolution des taux de risque
Équipements d'appareillage électrique



(iii) Les 24 tableaux de la pièce B-0006 montrent l'évolution du taux de risque pour 6 sous-ensembles des équipements du Transporteur.

Demandes :

9.1 L'AHQ-ARQ constate que la courbe de la référence (i) dépasse la valeur de 10,0 autour de 2036 et atteint un maximum d'environ 11,0 autour de 2055. L'AHQ-ARQ constate d'autre part que la courbe de la référence (ii) dépasse la valeur de 10,0 aussi tôt que 2022 et atteint un maximum de 11,7 en 2051. Veuillez expliquer la détérioration de la courbe d'évolution du taux de risque en seulement un an entre les références (i) et (ii).

- 9.2 En vous référant aux sous-ensembles des équipements de la référence (iii), veuillez indiquer lesquels de ces sous-ensembles ont été cumulés pour préparer les courbes des références (i) et (ii).
- 9.3 Veuillez fournir la liste des tableaux de la référence (iii) qui ont été cumulés pour calculer la valeur réelle de 8,9 pour 2019 apparaissant à la référence (ii).
- 9.4 Veuillez fournir un tableau du même format que les tableaux de la référence (iii) qui montre le détail du calcul de la valeur réelle de 8,9 pour 2019 apparaissant à la référence (ii).
10. **Références :** (i) B-0015, page 19, lignes 1 à 3;
(ii) B-0015, page 21, lignes 15 à 17.
(ii) B-0015, pages 21 et 22, réponse 5.9.

Préambule :

- (i) « **Le taux de risque simulé de 9,4 n'est pas pour le 1er janvier 2019, il s'agit de la valeur prévue pour le 31 décembre 2019. Le taux de risque réel de 8,9 est la valeur calculée au 31 décembre 2019.** »
- (ii) « **Par ailleurs le Transporteur souligne que les résultats de simulation ne sont pas détaillés par probabilité et impact pour chaque équipement. Le simulateur fournit la moyenne du taux de risque résultant de plusieurs itérations.** » (Nous soulignons)
- (iii) « **5.9 Veuillez indiquer la part de l'écart de 0,5 entre le taux de risque simulé de 9,4 pour 2019 et le taux de risque réel de 8,9 qui est causée par le seul fait que « Le taux de risque réel en fin d'année inclut l'ensemble des interventions découlant à la fois de remplacement, de démantèlement ou d'ajout d'équipements.** », tel que mentionné par le Transporteur à la référence (i).

Réponse :

Le Transporteur indique que la variation du nombre total d'équipements cause la grande majorité de l'écart de 0,5 entre le taux de risque simulé de 9,4 pour 2019 et le taux de risque réel de 8,9. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 10.1 Veuillez expliquer comment le Transporteur peut calculer le taux de risque simulé dont il est question à la référence (i) s'il ne connaît pas les résultats de simulation détaillés par probabilité et impact pour chaque équipement comme il l'indique à la référence (ii).
-

- 10.2** Relativement à la référence (ii), veuillez confirmer (ou infirmer avec explications) la compréhension de l'AHQ-ARQ selon laquelle le Transporteur connaît la moyenne du taux de risque découlant de la simulation et ce, pour chaque équipement
- 10.3** Veuillez quantifier « *la grande majorité* » dont il est question à la référence (iii).
- 10.4** Veuillez décrire, avec chiffres à l'appui, la méthode utilisée par le Transporteur ayant mené à la réponse de la référence (iii).
- 10.5** Veuillez indiquer si le taux de risque simulé de 9,4 prévu pour le 31 décembre pour 2019 selon la référence (i) inclut les équipements que le Transporteur prévoit être en service au 31 décembre 2019 (par exemple, incluant les équipements dont il prévoit la mise en service au cours de 2019 et excluant ceux dont il prévoit le démantèlement au cours de 2019). Dans la négative, veuillez expliquer pourquoi il n'en est pas ainsi et expliquer ce qui empêcherait le Transporteur de le faire.
- 10.6** Veuillez fournir le taux de risque réel au 31 décembre 2019 mais en excluant les équipements qui n'étaient pas inclus dans le calcul du taux de risque simulé de 9,4 pour le 31 décembre 2019 (référence (i)). Dans le cas où les systèmes du Transporteur ne permettent pas de déterminer une telle valeur, veuillez décrire pourquoi ce n'est pas faisable.
- 10.7** Pour l'année 2019, veuillez quantifier la variation du nombre total d'équipements dont il est question à la référence (iii) en fournissant le nombre de démantèlements d'équipement et le nombre d'ajouts d'équipements.
- 11. Référence :** B-0015, page 23, lignes 3 à 7.

Préambule :

« Le Transporteur révisé annuellement les cotes d'impacts de chaque équipement. La méthode d'analyse, la valeur des critères et leur pondération respective restent la même, mais les données utilisées (exemple : l'inventaire ou la configuration du réseau) changent. Voir la réponse à la DDR 5.1.4 de la 6 Régie à la pièce HQT-3, Document 1.1. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 11.1** Veuillez expliquer comment l'inventaire dont il est question à la référence peut-il affecter la cote d'impact d'un équipement et la valeur de quel critère est affecté.
- 11.2** Veuillez illustrer par un exemple concret un cas où la configuration du réseau peut affecter la cote d'impact d'un équipement, tel que mentionné à la référence.
-

12. Référence : B-0015, page 24, lignes 1 à 7.

Préambule :

« Le Transporteur comprend que la question 6.1 réfère plutôt à la référence (ii). Le Transporteur procède à cette validation annuellement. Il s'assure ainsi de la justesse de la Stratégie en comparant la tendance du taux de risque réel avec la tendance du taux de risque simulée. Lorsque le Transporteur apporte des améliorations à la Stratégie, celles-ci font l'objet de mise à jour et d'explications dans le cadre des demandes d'autorisation du budget des investissements annuels. » (Nous soulignons)

Demandes :

- 12.1** Veuillez définir ce que le Transporteur entend par la « *tendance* » dans le cadre de la référence.
- 12.2** Veuillez démontrer que la comparaison des tendances mentionnée à la référence est suffisante pour s'assurer de « *la justesse de la Stratégie* » comme l'affirme le Transporteur à la référence. Veuillez notamment expliquer pourquoi l'ampleur de la différence entre le taux de risque réel et le taux de risque simulé, sur une base comparable, ne serait pas un indicateur plus valable pour obtenir une telle assurance.
-