

**Présentation à l'audience  
du 27 septembre 2013**





Demande visant l'approbation des exigences techniques de raccordement au réseau de transport d'Hydro-Québec

R-3830-2012

Audience du 27 septembre 2013



## Plan de la présentation : Renvoi aux documents de référence

- Contexte
- Source des documents de référence et qualification des organismes
- Type des références
- Proposition de traitement
  - Technique de renvoi
  - Traduction
  - Mises à jour des documents de référence
- Conclusion

## Contexte

- Les *Exigences techniques de raccordement de centrales au réseau de transport d'Hydro-Québec* (pièce HQT-2, Document 2) contiennent des renvois dynamiques à divers documents de référence
- La Régie souhaite entendre les parties sur les enjeux liés à cette technique de renvoi, spécifiquement eu égard à :
  - La langue
  - La qualification de certains organismes référés aux fins du renvoi

## Source des documents de référence et qualification des organismes

Titre ou nom de l'organisme	Organisme de normalisation	«Autre»
Commission électrotechnique internationale (CEI)	Oui	
Conseil international des grands réseaux électriques (CIGRÉ)		Oui
Hydro-Québec (HQ)		Oui
Institut des ingénieurs électriciens et électroniciens (IEEE)	Oui ?	
North American Electric Reliability Corporation (NERC)	Oui	
Northeast Power Coordinating Council, Inc. (NPCC)		Oui

## Type de références

- Références à portée obligatoire pour le raccordement de centrales (indiquées en caractères gras)
- Références à portée particulière (et obligatoire) pour le raccordement de centrales (indiquées en caractères gras)
- Références utilisées à des fins explicatives

## Documents de référence émanant d'Hydro-Québec (pièce HQT-2, Document 2, p. 65-66)

Titre ou nom	Type	Langue	Déposé ou à déposer pour approbation par la Régie	À traduire
<b>1. Exigences techniques de raccordement d'installations de client au réseau de transport d'Hydro-Québec</b>	Obligatoire	Français	Déposé	Anglais
2. Exigences relatives au raccordement de la production décentralisée au réseau de distribution moyenne tension d'Hydro-Québec (E.12-01)	Explicatif	Français	s. o.	s. o.
3. Convention d'étude d'intégration (prévue aux Tarifs et conditions, la convention type peut être modifiée de temps à autre)	Explicatif	Français	s. o.	s. o.
<b>11. Système d'excitation statique pour les alternateurs (EX-STa-01-06)</b>	Obligatoire	Français	Déposé	Anglais
<b>12. Stabilisateur multi-bandes de type delta-oméga (MB-PSS-01-02)</b>	Obligatoire	Français	Déposé	Anglais
<b>14. Spécifications d'exigences – Acquisition des données éoliennes</b>	Obligatoire	Français	Déposé	Anglais
26. Vérification de la puissance active et réactive maximale des centrales de 50 MVA ou plus (IQ-P-001)	Explicatif	Français	s. o.	s. o.
30. Programme général des essais de validation des centrales éoliennes raccordées au réseau de transport d'Hydro-Québec	Explicatif	Français	s. o.	s. o.

## Documents de référence émanant du NPCC (pièce HQT-2, Document 2, p. 65-66)

Titre ou nom	Type	Langue	Déposé ou à déposer	À traduire
4. Directory 4 «Bulk Power System Protection Criteria»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
5. Directory 3 «Maintenance Criteria for Bulk Power System Protection»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
6. Directory 1 «Design and Operation of the Bulk Power System»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
7. Directory 2 «Emergency Operation»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
8. B-1 «Guide for Application of Autoreclosing to the Bulk Power System»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
9. Directory 7 «Special Protection System»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
10. C-29 «Procedures for System Modeling: Data Requirements & Facility Rating»	Particulier	Anglais	Note 1	s. o.
19. Directory 9 «Generator Gross / Net Real Power Capability»	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
20. Directory 10 «Generator Gross / Net Reactive Power Capability»	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.

**Note 1 : Exigences additionnelles précisées au moment de l'étude d'intégration et fournies au client**

## Documents de référence émanant de la CEI (pièce HQT-2, Document 2, p. 65-66)

Titre ou nom	Type	Langue	Déposé ou à déposer pour approbation par la Régie	À traduire
13. CEI 60034-1 «Machines électriques tournantes»	Obligatoire	Anglais Français	Note 2	s. o.
24. CEI 60308 «Code international d'essai des régulateurs de vitesse pour turbines hydrauliques»	Explicatif	Français	s. o.	s. o.

**Note 2 : modalités de dépôt à la Régie à déterminer en raison des droits d'auteur**

## Documents de référence émanant de la NERC (pièce HQT-2, Document 2, p. 65-66)

Titre ou nom	Type	Langue	Déposé ou à déposer	À traduire
15. Reliability Standard MOD-026-01 (en cours de développement)	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
16. Reliability Standard MOD-027-01 (en cours de développement)	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
17. Reliability Standard MOD-024-1	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
18. Reliability Standard MOD-025-1	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
27. Reliability Standard TOP-002-2	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
28. Reliability Standard VAR-001-1	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
29. Reliability Standard VAR-002-1	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.

## Documents de référence émanant de l'IEEE et du CIGRÉ (pièce HQT-2, Document 2, p. 65-66)

Titre ou nom	Type	Langue	Déposé ou à déposer pour approbation par la Régie	À traduire
21. Guide 115 IEEE	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
22. Norme 112 IEEE	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
23. Guide 412.2 IEEE	Explicatif	Anglais	s. o.	s. o.
25. Brochure CIGRÉ n° 238	Explicatif	Français	s. o.	s. o.



## Proposition de traitement des documents de référence

- Documents de référence obligatoires
  - Proposition de renvoi dynamique si ce document émane d'un organisme de normalisation
  - Proposition de renvoi statique si ce document émane d'un organisme «autre»
    - Dépôt régulier de documents de référence mis à jour
  - Version traduite (française ou anglaise) à déposer à la suite de la décision de la Régie relative à la présente demande
- Documents de référence à portée particulière (et obligatoire)
  - Exigences additionnelles précisées au moment de l'étude d'intégration et fournies au producteur
  - Proposition de renvoi dynamique
- Documents de référence explicatifs
  - Proposition de renvoi dynamique
  - Version originale (française ou anglaise)

## Amendements et compléments de la preuve requis

- L'implantation de la proposition du Transporteur requiert le dépôt des documents suivants :
  - Amendements à la pièce HQT-2, Document 2
    - Mise à jour de la pièce
    - Mise à jour de la liste des documents de référence (p. 65-66)
    - Mise à jour de l'annexe E de cette pièce
  - Dépôt par courtoisie de documents de référence obligatoires émanant d'un organisme de normalisation, liés au renvoi dynamique (référence 13)
  - Dépôt par courtoisie de documents explicatifs, liés au renvoi dynamique
  - Documents de référence obligatoires à déposer en version traduite (française ou anglaise) à la suite de la décision de la Régie relative à la présente demande



## Conclusion

Le Transporteur demande à la Régie, à l'égard des *Exigences techniques de raccordement de centrales au réseau de transport d'Hydro-Québec* (pièce HQT-2, Document 2)

- D'accepter la technique du renvoi statique aux documents de référence obligatoires émanant d'un organisme «autre»
- De permettre la technique du renvoi dynamique
  - aux documents de référence obligatoires émanant d'un organisme de normalisation et
  - aux documents explicatifs