

## **MODES D'ALIMENTATION ET ALIMENTATION DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE**



## Table des matières

<b>1</b>	<b>MODES D'ALIMENTATION .....</b>	<b>5</b>
1.1	EXIGENCES TECHNIQUES .....	5
1.1.1	<i>Principaux articles ayant fait l'objet de modifications .....</i>	<i>6</i>
1.2	VALEUR RÉSIDUELLE DES ÉQUIPEMENTS (ARTICLE III-6).....	7
<b>2</b>	<b>ALIMENTATION DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE.....</b>	<b>8</b>
2.1	FACTURATION DES FRAIS DE MISE SOUS TENSION (ARTICLE IV-4) .....	8
2.2	FRAIS ASSOCIÉS À LA VÉRIFICATION DE LA CONFORMITÉ DU RACCORDEMENT PAR LE MAÎTRE ÉLECTRICIEN .....	8
	<b>ANNEXE A : LES EXIGENCES TECHNIQUES .....</b>	<b>11</b>



## **1 MODES D'ALIMENTATION**

### **1.1 Exigences techniques**

1 Dans la preuve présentée à l'appui de la phase I du présent dossier, le  
2 Distributeur propose une reformulation et certains allègements du libellé des  
3 articles par la suppression de l'information technique qui n'est pas indispensable  
4 à l'énoncé et à la compréhension des obligations et droits généraux. Le  
5 Distributeur a expliqué qu'en plusieurs endroits, les exigences ainsi retirées ne  
6 privent le client d'aucun choix. Il s'agit de contraintes techniques, de sécurité ou  
7 de disponibilité de matériel<sup>1</sup> qui visent à encadrer des situations particulières. Le  
8 Distributeur réitère que leur présence n'est pas nécessaire dans les conditions  
9 de service.

10 En dehors des conditions de service, l'alimentation des clients est régie par des  
11 exigences techniques, dont quatre documents en constituent l'essentiel. Ce sont  
12 les normes E.21-10 (Service d'électricité en basse tension), E-21-11 (Service  
13 d'électricité en basse tension à partir des postes hors réseau), E-21-12 (Norme  
14 de fourniture d'électricité en moyenne tension) et F-22-01 (Mesurage de  
15 l'électricité en moyenne et haute tension).

16 Ces quatre exigences sont actuellement disponibles sur le site Internet du  
17 Distributeur de même qu'au service à la clientèle comme il en a été fait mention à  
18 la section traitant de l'information au client. Parmi celles-là, la plus utilisée dans  
19 le cadre de demandes d'alimentation est la norme E-21.10, largement diffusée et  
20 à laquelle les maîtres électriciens sont habilités. Les trois autres sont aussi  
21 couramment appliquées dans l'industrie (maîtres électriciens et firmes  
22 d'ingénieurs conseils) et sont bien connues des intervenants.

---

<sup>1</sup> Voir notes sténographiques du 8 février 2006, Volume 6, p. 25 et suivantes.

1 A ce titre, le Distributeur souligne que les exigences techniques sont élaborées  
2 en tenant compte des standards de l'industrie, développés notamment par des  
3 organismes canadiens comme l'ACNOR (Association canadienne de  
4 normalisation) et des organismes internationaux comme l'IEEE (Institute of  
5 Electrical and Electronics Engineers) de même que des contraintes liées à  
6 l'approvisionnement d'équipements sur les marchés. Elles doivent donc pouvoir  
7 évoluer au gré des modifications apportées par ces organismes et par l'arrivée  
8 ou la disparition de produits spécifiques sur le marché. De plus, les exigences  
9 doivent être en accord avec les règles contenues notamment dans la *Loi sur la*  
10 *Régie du Bâtiment* et à ses règlements d'application puisque toute la portion  
11 électrique des installations situées après le point de raccordement est régie par  
12 ces textes réglementaires.

13 Au-delà de ces 4 exigences techniques, d'autres documents visent des cas  
14 particuliers tels l'utilisation des poteaux d'acier sur le réseau de distribution. Ces  
15 textes, dont plusieurs renvoient à des normes canadiennes, sont limités à des  
16 cas précis, et les exigences qu'elles contiennent sont communiquées au client ou  
17 à son représentant lorsque nécessaire, dans le cadre de la convention de projet  
18 conclue avec lui ou lors de rencontres techniques. La proposition du Distributeur  
19 ne modifie donc pas les conditions techniques d'alimentation des clients, et ceux-  
20 ci sont tout aussi bien informés qu'avec les conditions actuelles.

21 À titre informatif, le Distributeur soumet à l'annexe A, la liste des exigences  
22 techniques couramment utilisées pour répondre aux demandes d'alimentation  
23 des clients.

### ***1.1.1 Principaux articles ayant fait l'objet de modifications***

24 Les articles actuels visés par un allègement sont notamment l'article 23, pour  
25 lequel les limites imposées ne constituent pas un choix pour le client mais sont  
26 liées à des impératifs techniques et les articles 24, 26, 27, 29, 33, 44, 45, 46, 47

1 et 61 pour lesquels un renvoi aux exigences techniques applicables sera intégré  
2 dans la convention technique adaptée au projet du client. Le retrait de ces  
3 caractéristiques techniques assure une souplesse dans l'application de la norme  
4 et dans son processus de révision.

5 Compte tenu de ce qui précède, leur référence dans les conditions de service  
6 n'est nullement essentielle. Au contraire, les modifications proposées par le  
7 Distributeur répondent à la volonté de simplifier le texte pour en assurer une  
8 meilleure compréhension.

## **1.2 Valeur résiduelle des équipements (article III-6)**

9 L'article III-6 prévoit que les frais d'installation des équipements et des matériaux  
10 encourus par le Distributeur lors de l'installation initiale et les frais pour leurs  
11 enlèvements sont facturés au client si une modification est requise dans les 5  
12 années suivant la date de la mise sous tension initiale. Cette mesure, qui  
13 s'applique uniquement lorsque l'intensité nominale des coffrets de branchement  
14 est supérieure à 600 A et que le client a choisi d'être alimenté directement de la  
15 ligne, vise à l'inciter à effectuer le choix optimal d'un mode d'alimentation sur une  
16 période minimale de 5 ans et ainsi éviter des frais au Distributeur.

17 Lorsqu'un client dépasse la limite de l'intensité maximale de son branchement et  
18 que le Distributeur doit procéder à l'enlèvement d'appareillages (transformateurs,  
19 coupe-circuits et parafoudres) et de matériaux (conducteurs et poteaux) devenus  
20 inappropriés, il en facture le coût au client.

21 Le Distributeur rappelle que le client n'a payé aucun coût pour l'appareillage lors  
22 du raccordement initial, ni le coût des matériaux si le branchement est de 30  
23 mètres ou moins; ces coûts étant assumés par le Distributeur.

24 Si le branchement distributeur excède 30 mètres, le client a payé lors de  
25 l'installation initiale une partie du coût des équipements, soit celle afférente à la

1 portion de plus de 30 mètres. Bien qu'aucun enlèvement d'un branchement  
2 distributeur de plus de 30 mètres ne soit survenu dans le passé dans le contexte  
3 de l'article III-6, le Distributeur acquiesce à la demande de la Régie d'ajouter à  
4 cet article que la valeur résiduelle des équipements remplacés doit être  
5 remboursée au client s'il en a payé le coût.

## **2 ALIMENTATION DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE**

### **2.1 Facturation des frais de mise sous tension (article IV-4)**

6 L'article IV-4 prévoit que, lors de l'installation initiale du branchement distributeur,  
7 le client doit payer le coût du branchement excédant 30 mètres et également les  
8 frais de mise sous tension. Pour éviter toute ambiguïté quant à la possibilité  
9 d'une double facturation des frais de mise sous tension et par cohérence avec la  
10 modification demandée pour l'article IV-5<sup>2</sup>, le Distributeur propose de retrancher  
11 le terme "également" employé au dernier alinéa.

### **2.2 Frais associés à la vérification de la conformité du raccordement par le maître électricien**

12 Depuis 2001, les maîtres électriciens peuvent déconnecter et reconnecter le  
13 branchement client au branchement distributeur en aérien lors de modifications  
14 d'entrée de 200 A et moins, à la tension 120/240 V. La vérification visuelle de la  
15 conformité de l'installation s'effectue par le Distributeur lors du scellement du  
16 compteur; aucuns frais ne sont facturés pour cette activité.

17 Il arrive que par erreur dans sa déclaration de travaux, le maître électricien  
18 demande au Distributeur d'intervenir. Dans ces cas, l'intervention demandée  
19 implique le déplacement d'une équipe qui ne fait que constater que les travaux  
20 ont déjà été effectués.

1 En accord avec la décision de la Régie, les frais de mise sous tension ne  
2 s'appliqueraient pas à ces demandes d'interventions qui ne nécessitent aucun  
3 travail de raccordement. Par contre, le Distributeur propose dans de telles  
4 circonstances d'introduire des frais spéciaux d'intervention établis sur la base du  
5 coût moyen du transport de l'équipe pour se rendre sur les lieux. Selon le budget  
6 2006, ces frais spéciaux d'intervention seraient de 146 \$.

7 Ces frais spéciaux d'intervention seraient prévus aux Tarifs et conditions du  
8 Distributeur.

9 De plus, le Distributeur propose que ces frais spéciaux d'intervention se reflètent  
10 dans l'article IV-5 des conditions de service ajustées pour s'appliquer dans les  
11 cas où le Distributeur se déplace inutilement pour procéder à un raccordement  
12 alors que les travaux ont déjà été réalisés.

---

<sup>2</sup> Voir la décision D-2006-116 page 15.



**ANNEXE A :**  
**LES EXIGENCES TECHNIQUES**



Chapitres <sup>3</sup>	Articles	Numérotation	Titres	Thèmes
X	1	A.5-01	Réseau de référence en distribution.	Réseau de référence pour les projets de prolongement, de déplacement et d'embellissement du réseau de distribution.
III	1, 2	A.41-01	Chute de tension admissible sur le réseau basse tension.	Chutes de tension maximale admissibles lors d'ingénierie des réseaux de distribution basse tension (BT) répondant aux critères de la norme ACNOR CAN3-C235-83.
X	1	B.45-01	Utilisation des poteaux d'acier sur le réseau de distribution.	Utilisation des poteaux d'acier sur le réseau de distribution.
V	4, 10	C.11-01	Code d'exploitation.	Communications écrites et verbales destinées aux exploitants des réseaux.
III V	7 8, 9	C.22.1	Limite de papillotement sur le réseau de distribution moyenne tension et basse tension.	Papillotement sur le réseau de distribution moyenne tension et basse tension.
III V	7 8, 9	C.22.2	Limites de papillotement applicables à l'abonné.	Limites maximales de papillotement permise à un abonné.

<sup>3</sup> Sauf mention contraire, les articles correspondent aux numéros de chapitres et des articles des conditions proposées par le Distributeur figurant à la pièce HQD-2 Document 2, phase II.

Chapitres <sup>3</sup>	Articles	Numérotation	Titres	Thèmes
V	8, 9	C.25-01	Exigences techniques relatives à l'émission d'harmoniques par les installations de clients raccordées au réseau de distribution d'Hydro-Québec.	Émission d'harmoniques sur le réseau de distribution.
III	2	D.27-01	Accès aux installations de distribution.	Sécurité des personnes ayant à accéder aux installations de distribution. Ex.: transformateur sur socle, chambre annexe, etc.
V	69 (R 634)	E.12-05	Exigences relatives au raccordement de la production décentralisée de 600 kVA et moins au réseau basse tension d'Hydro-Québec.	Raccordement de la production décentralisée de 600 kVA et moins au réseau basse tension.
V	69 (R 634)	E.12-07	Exigences relatives au raccordement de la production décentralisée utilisant des onduleurs de faible puissance au réseau basse tension d'Hydro-Québec.	Raccordement de la production décentralisée utilisant des onduleurs de faible puissance au réseau basse tension.

Chapitres <sup>4</sup>	Articles	Numérotation	Titres	Thèmes
V	69 (R 634)	E.12-08	Exigences relatives à la mise en parallèle momentanée d'équipements de production d'urgence avec le réseau de distribution d'Hydro-Québec.	Mise en parallèle momentanée d'équipements de production d'urgence avec le réseau de distribution.
V	69 (R 634)	E.12-09	Exigences relatives à la qualification des équipements de protection utilisés pour le raccordement de la production décentralisée sur le réseau de distribution d'Hydro-Québec	Équipements de protection utilisés pour le raccordement de la production décentralisée sur le réseau de distribution.
III IV V	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 1, 2, 3, 4, 7, 8 5, 7, 8	E.21-10	Service d'électricité en basse tension.	Renseignements généraux relatifs à la fourniture de l'électricité en basse tension.

<sup>4</sup> Sauf mention contraire, les articles correspondent aux numéros de chapitres et des articles des conditions proposées par le Distributeur figurant à la pièce HQD-2, Document 2, phase II.

Chapitres 4	Articles	Numérotation	Titres	Thèmes
III IV V	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 1, 2, 3, 4, 8 5, 7, 8, 11, 12, 13	E.21-11	Service d'électricité en basse tension à partir de poste hors réseau.	Service d'électricité en basse tension, à partir d'un poste hors réseau, pour les propriétés dont l'intensité nominale du coffret de branchement est supérieur à 600 A.
III IV V	2, 9, 10, 11 1, 2, 3, 4, 7,10, 11 4, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15	E.21-12	Fourniture d'électricité en moyenne tension	Renseignements généraux relatifs à la fourniture de l'électricité en moyenne tension.
III V	7 8, 9	E.21-13	Exigences techniques relatives à la protection et à l'émission de perturbations des installations de clients raccordées au réseau de distribution d'Hydro-Québec.	Exigences relatives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• à la coordination entre la protection de l'entrée électrique des clients et celle d'Hydro-Québec Distribution;</li> <li>• aux installations électriques des clients.</li> </ul>
X	1	E.23-13	Prolongement, embellissement et enfouissement de portions de réseau de distribution.	Partage des coûts et exécution des travaux dans le cadre des projets de prolongement, d'embellissement ou d'enfouissement de portion de réseau de distribution d'électricité.

Chapitres 4	Articles	Numérotation	Titres	Thèmes
X	1	E.23-20	Application des règles régissant le prolongement de lignes de distribution.	Options de lignes de distribution offertes aux requérants et partage des responsabilités relatives aux ouvrages civils.
X	1	E.23-23	Exigences relatives à la réalisation de l'ingénierie civile d'un projet de prolongement, d'embellissement ou d'enfouissement de ligne de distribution par un requérant.	Partage de responsabilités relatives à l'ingénierie des ouvrages civils.
X	1	E.23-24	Exigences relatives à la réalisation des travaux civils d'un projet de prolongement, d'embellissement ou d'enfouissement de ligne de distribution.	Partage de responsabilités relatives à la réalisation des ouvrages civils.

Chapitres 4	Articles	Numérotation	Titres	Thèmes
V	1	E.51-01	Obtention de droits de passage en vue de l'implantation d'une ligne de distribution d'Hydro-Québec sur propriété privée.	Obtention de droits de passage.
V	1	E.51-02	Droits de servitude, largeur d'emprise et distances minimales nécessaires à l'installation et à l'exploitation des lignes de distribution.	Caractéristiques de la servitude.
III V	2, 9 1, 7, 8	F.22-01	Mesurage de l'électricité en moyenne tension et haute tension	Caractéristiques du mesurage de l'électricité en moyenne tension et en haute tension.