

**VENTILATION DES PROJETS POUR UN USAGE
CRYPTOGRAPHIQUE COMPTANT POUR PLUS DE 18 000 MW**

**(EN RÉPONSE À L'ENGAGEMENT N° 2
PRIS LORS DE L'AUDIENCE DU 27 JUIN 2018)**

1 Pour comptabiliser les mégawatts (« MW »), le Distributeur a considéré toutes les demandes
2 qui lui ont été adressées, soit celles déposées sur le site Web d'Hydro-Québec, celles
3 fournies par les demandeurs et celles reçues par l'intermédiaire des représentants des
4 demandeurs. Les MW demandés ont été additionnés pour totaliser plus de 18 000 MW.
5 L'annexe A présente la liste détaillée des projets¹. Dans la mesure où l'information était
6 disponible, les validations nécessaires ont été faites pour éviter le double comptage. De plus,
7 les demandes imprécises n'ont pas été retenues.

8 Dans une très large proportion (plus de 95 %), les demandes visent à alimenter des
9 installations servant au minage de crypto-monnaie. En plus du minage, certaines demandes
10 touchent le développement de logiciels, la fabrication et l'assemblage d'équipements, de
11 même que d'autres activités connexes. Dans tous les cas, le minage demeure l'activité
12 principale.

13 Les tableaux 1 et 2 présentent une ventilation des projets reçus (en MW et pourcentages)
14 selon la taille des installations, comme demandé à la question 1.2 de la demande de
15 renseignements n°1 de la Régie.

TABLEAU 1 :
NOMBRE DE PROJETS ET MW SELON LA TAILLE DES INSTALLATIONS

	Nombre de projets	MW Médian	MW Total
Moins de 2 MW	9	1,5	14
2 à 5 MW	44	3,0	127
5 à 50 MW	181	10,0	2 790
50 à 100 MW	31	50,0	1 750
Plus de 100 MW	46	200,0	13 827
Total	311	15,0	18 507

¹ Le nom des demandeurs a été retiré pour des raisons de confidentialité. Une version non caviardée de l'annexe A est déposée à la Régie sous pli confidentiel.

TABLEAU 2 :
POURCENTAGE DES PROJETS SELON LA TAILLE DES INSTALLATIONS

	Nombre de projets	MW Total
Moins de 2 MW	2,9 %	0,1 %
2 à 5 MW	14,1 %	0,7 %
5 à 50 MW	58,2 %	15,1 %
50 à 100 MW	10 %	9,5 %
Plus de 100 MW	14,8 %	74,7 %
Total	100 %	100 %

1 Tel qu'il appert du tableau 2, près de 75 % des projets requièrent moins de 50 MW pour des
2 demandes totales de près de 3 000 MW. Par ailleurs, la puissance demandée pour les
3 projets de plus de 50 MW s'élève à plus de 15 500 MW.

4 Lors des audiences des 26 et 27 juin (les « Audiences »), le Distributeur a été questionné sur
5 la vraisemblance et le sérieux des demandes reçues. Il a alors reconnu la possibilité que des
6 clients aient abandonné ou relocalisé leurs projets, considérant les fluctuations du cours du
7 bitcoin depuis janvier 2018 et les mises en garde contenues dans sa lettre du 18 février
8 2018. Il a cependant mentionné qu'un bon nombre de projets sérieux demeurent.

9 Ainsi, le Distributeur a reçu 27 projets totalisant près de 6 500 MW pour lesquels les
10 intentions des clients à moyen et long terme étaient détaillées incluant, dans certains cas, la
11 structure visée de financement, la montée en charge prévue, le site ciblé par le projet et la
12 disponibilité des équipements. La liste des 27 projets est présentée dans le tableau 3. Le
13 nom des demandeurs a été retiré pour des raisons de confidentialité.

14 Le Distributeur ayant cessé l'analyse des demandes en février 2018, d'autres projets soumis
15 par la suite sont susceptibles d'être tout aussi sérieux, notamment à la lumière des
16 témoignages entendus de la part des intervenants et observateurs lors des Audiences.

TABLEAU 3 :
LISTE DES 27 PROJETS ACCOMPAGNÉS D'INFORMATIONS DÉTAILLÉES

Projets	MW	Lettre d'intention	Présentation du projet	Site ciblé	Disponibilité des équipements
A	2 000	√	√	√	√
B	1 000	√	√	√	√
C	500	√	√	√	√
D	500	√	√	√	√
E	300		√		√
F	300	√	√	√	√
G	300	√	√	√	
H	200			√	
I	200			√	
J	200			√	
K	182	√	√	√	√
L	100		√		
M	100	√			
N	100		√		
O	100			√	
P	58	√	√	√	
Q	50	√		√	
R	50		√	√	
S	50		√		
T	50	√	√	√	
U	40	√	√	√	
V	30			√	
W	25		√		
X	20	√	√	√	√
Y	13		√	√	√
Z	8	√			
AA	5	√	√		
TOTAL	6 481				

1 Certains projets apparaissant au tableau 3 font déjà l'objet d'une demande d'alimentation
 2 auprès du Distributeur. Les analyses inhérentes à ces projets ont été arrêtées suivant l'envoi
 3 de la lettre du Distributeur en février 2018. Cependant, plusieurs demandeurs ont gardé

1 contact avec le Distributeur pour s'informer de l'état de leur projet et de l'avancement dans
2 les nouvelles façons de faire.

3 Dans ce contexte, le Distributeur peut affirmer que plusieurs projets sérieux sont toujours
4 actifs et que le volume demandé est nettement supérieur à ses capacités actuelles
5 d'approvisionnement, conformément aux bilans en énergie et en puissance déposés en
6 preuve.

7 Lors des Audiences, la question de la restriction concernant les abonnements de grande
8 puissance et les contrats spéciaux pour des demandes de plus de 50 MW en vertu de
9 l'article 10.6 des Tarifs d'électricité a été soulevée à titre d'argument pouvant réduire les
10 quantités de MW à intégrer au réseau. À cet égard, le Distributeur rappelle que l'industrie de
11 l'usage cryptographique a la particularité d'être fractionnable et que la taille des projets peut
12 être adaptée selon les disponibilités des bâtiments, terrains et infrastructures électriques. À
13 preuve, il faut rappeler le nombre important de projets de 50 MW et moins reçus par le
14 Distributeur. Ainsi, les clients pourraient proposer des projets d'un maximum de 49 MW
15 chacun évitant l'application de l'article 10.6.

16 De plus, qu'importe la manière utilisée pour analyser ces projets et même en invoquant
17 l'article 10.6 des Tarifs d'électricité, le Distributeur n'a pas la capacité de répondre à
18 l'ensemble des demandes, qu'elles soient supérieures ou inférieures que 50 MW.

19 L'approche prudente et responsable du Distributeur lui dictant l'arrêt du traitement des
20 demandes a permis de minimiser les risques financiers, tant pour les clients que pour le
21 Distributeur.

ANNEXE A :

**LISTE DES DEMANDES D'ALIMENTATION EN COURS ET
AUTRES PROJETS REÇUS POUR UN USAGE CRYPTOGRAPHIQUE
APPLIQUÉ AUX CHAÎNES DE BLOCS**

Demandes d'alimentation en cours et autres projets reçus

Nombre de projets 311	MW 18 507
--------------------------	--------------

Demandes d'alimentation en cours	MW
	10,0
	200,0
	300,0
	182,0
	10,0
	13,0
	8,0
	30,0
	19,0
	70,0
	19,0
	16,0
	15,0
	30,0
	120,0
Total - Demandes d'alimentation en cours	1 042,0

Autres projets reçus	MW
	2 000,0
	1 000,0
	1 000,0
	500,0
	500,0
	500,0
	500,0
	500,0
	300,0
	470,0
	400,0
	300,0
	300,0
	300,0
	300,0
	300,0
	250,0

Autres projets reçus	MW
	250,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	200,0
	150,0
	150,0
	145,0
	110,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
	100,0
100,0	
100,0	
100,0	
75,0	
75,0	
70,0	
70,0	
70,0	
60,0	
60,0	
60,0	
60,0	
60,0	
60,0	
60,0	
60,0	
60,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	
50,0	

Autres projets reçus	MW
	50,0
	50,0
	50,0
	50,0
	50,0
	50,0
	50,0
	50,0
	50,0
	49,0
	49,0
	49,0
	45,0
	45,0
	40,0
	40,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	30,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0
	25,0

Autres projets reçus	MW
	25,0
	24,0
	23,0
	22,5
	22,0
	21,0
	20,0
	20,0
	20,0
	50,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
	20,0
18,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
15,0	
13,0	
12,0	
12,0	

Autres projets reçus	MW
	12,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
	10,0
9,0	
9,0	
8,0	
8,0	
7,5	
7,5	
7,0	
7,0	
6,0	

Autres projets reçus	MW
	6,0
	6,0
	6,0
	6,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
	5,0
5,0	
5,0	

Autres projets reçus	MW
	5,0
	4,2
	4,0
	4,0
	4,0
	4,0
	4,0
	4,0
	4,0
	3,5
	3,5
	3,2
	3,2
	3,2
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
	3,0
3,0	
3,0	
3,0	
3,0	
2,5	
2,5	
2,5	
2,5	
2,1	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	
2,0	

Autres projets reçus	MW
	1,9
	1,7
	1,5
	1,5
	1,5
	1,5
	1,5
	1,3
	1,3
Total - Autres projets reçus	