COMPLÉMENTS DE RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N^{O} 1 DE L'UMQ

9.1 Pour chacun des 3 tableaux de la référence i), veuillez fournir 36 tableaux selon le même format, présentant les résultats des 36 cas climatologiques pris séparément.

Complément de réponse :

Voir l'annexe 1.

9.2 Comme détail du tableau de la référence ii), veuillez fournir les coûts totaux avec et sans modulation pour chaque année de l'Entente et pour chacun des 36 cas climatologiques pris séparément.

Complément de réponse :

Voir l'annexe 1.

9.4 Pour chacun des 3 tableaux de la référence iv), veuillez fournir 36 tableaux selon le même format, présentant les résultats des 36 cas climatologiques pris séparément.

Complément de réponse :

Le Distributeur fournit les données demandées pour les 36 cas avec entente d'intégration éolienne à l'annexe 2. Pour les 36 cas avec modulation, voir l'annexe 1. Toutefois, le Distributeur rappelle, tel que mentionné à la section 3.3.2 de la pièce HQD-1, Document 1, que la comparaison par rapport à un scénario avec entente d'intégration éolienne est fournie à titre illustratif.

11.1 Veuillez expliquer en quoi, tel que mentionné à la référence i), l'arrêt de groupes nécessite la mise en attente de ressources pendant la période qui précède leur synchronisation.

Complément de réponse :

Dans sa première réponse à la question 11.1, le Distributeur élaborait un exemple basé sur un cas de ressources mobilisées en montée de charge. De la même façon, dans un cas de baisse de charge, un groupe dont la synchronisation n'est plus requise ne peut être réutilisé immédiatement à des fins de mise en marché sur les marchés voisins,

compte tenu des procédures encadrant les réservations de transport et les normes régissant les transactions entre les différentes zones de réglage.

ANNEXE 1

Tableau A-1.1

Analyse de l'Entente globale de modulation
Année 2012

Prix forward : moy du 1 jan au 30 juin 2011

	Moyenne Sans modulation	Moyenne Avec modulation	Avec modulation 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Achats court terme																																						
Quantité (TWh)	1,183	0,512	0,434	2,330	0,170	0,079	0,165	1,664	0,148	1,189	0,503	0,368	0,335	0,456	0,029	0,195	0,202	0,101	0,037	0,187	3,052	0,000	0,110	0,289	1,254	0,912	0,200	0,284	0,983	0,017	0,056	0,289	0,000	0,000	1,400	0,754	0,237	0,000
Prix ($/MWh)	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27
Coûts (M$)	57,1	24,7	21,0	112,5	8,2	3,8	8,0	80,3	7,1	57,4	24,3	17,7	16,2	22,0	1,4	9,4	9,8	4,9	1,8	9,0	147,4	0,0	5,3	14,0	60,5	44,0	9,7	13,7	47,5	0,8	2,7	14,0	0,0	0,0	67,6	36,4	11,5	0,0
Reventes de surplus																																						
Quantité (TWh)	-0,739	-0,075	-0,005	0,000	-0,112	0,000	-0,005	0,000	-0,048	0,000	-0,055	0,000	-0,228	-0,027	0,000	-0,034	-0,010	-0,007	-0,038	0,000	0,000	-0,141	-0,002	-0,003	0,000	-0,012	-0,004	0,000	0,000	-0,872	-0,036	-0,015	-0,015	-0,195	0,000	-0,007	0,000	-0,825
Prix ($/MWh)	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03
Coûts (M$)	-19,2	-2,0	-0,1	0,0	-2,9	0,0	-0,1	0,0	-1,2	0,0	-1,4	0,0	-5,9	-0,7	0,0	-0,9	-0,3	-0,2	-1,0	0,0	0,0	-3,7	0,0	-0,1	0,0	-0,3	-0,1	0,0	0,0	-22,7	-2,9	-0,4	-0,4	-5,1	0,0	-0,2	0,0	-21,5
Cyclable (HQP)																																						
Quantité (TWh)	0,654	0,544	0,206	1,535	0,054	0,552	0,059	1,556	0,057	1,513	0,084	1,529	0,056	0,154	0,030	0,059	0,871	0,044	0,040	0,278	1,558	0,006	0,053	1,459	1,546	0,643	1,022	0,124	1,520	0,030	0,037	0,068	0,006	0,037	1,544	1,200	0,056	0,006
Prix ($/MWh)	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
Coûts (M$)	29,6	24,7	9,3	69,5	2,4	25,0	2,7	70,4	2,6	68,5	3,8	69,2	2,5	7,0	1,4	2,6	39,4	2,0	1,8	12,6	70,5	0,3	2,4	66,0	70,0	29,1	46,3	5,6	68,8	1,4	2,4	3,1	0,3	1,7	69,9	54,3	2,5	0,3
Inutilisé																																						
Quantité (TWh)	-1,224	-0,302	-0,504	-0,187	-0,119	-0,130	-0,245	-0,157	-0,568	-0,150	-0,356	-0,124	-0,305	-0,771	-0,101	-0,280	-0,585	-0,388	-0,470	-0,111	-0,136	-0,233	-0,192	-0,347	-0,103	-0,413	-0,276	-0,178	-0,186	-0,905	-0,186	-0,395	-0,436	-0,127	-0,180	-0,429	-0,117	-0,476
Prix ($/MWh)	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74
Coûts (M$)	-31,5	-7,7	-13,0	-4,8	-3,1	-3,3	-6,3	-4,0	-14,6	-3,9	-9,2	-3,2	-7,9	-19,8	-2,6	-7,2	-15,1	-10,0	-12,1	-2,9	-3,5	-6,0	-4,9	-8,9	-2,7	-10,6	-7,1	-4,6	-4,8	-23,3	-3,1	-10,2	-11,2	-3,3	-4,6	-11,0	-3,0	-12,3
Revente du solde de modulation																																						
Quantité (TWh)	-	-0,806	0,000	0,000	-2,306	0,000	-0,521	0,000	-1,358	0,000	-1,509	0,000	-2,444	0,000	-0,909	-1,210	0,000	-0,774	-2,350	0,000	0,000	-2,213	-0,974	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-3,413	-2,708	-0,313	-2,531	0,000	0,000	0,000	-0,309	-3,159
Prix ($/MWh)	-	36,73	-	-	36,72	-	37,42	-	37,15	-	37,08	-	36,64	-	37,42	37,24	-	37,42	36,69	-	-	36,77	37,42	-	-	-	-	-	-	36,17	36,52	37,42	36,60	-	-	-	37,42	36,31
Coûts (M$)	-	-29,6	0,0	0,0	-84,7	0,0	-19,5	0,0	-50,4	0,0	-55,9	0,0	-89,6	0,0	-34,0	-45,1	0,0	-29,0	-86,2	0,0	0,0	-81,4	-36,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-123,5	-98,9	-11,7	-92,6	0,0	0,0	0,0	-11,6	-114,7
Service de modulation																																						
Quantité (TWh)	-	3,160	3,357	4,018	2,973	2,222	2,989	4,047	3,212	3,688	3,266	2,912	2,845	3,767	2,156	2,917	3,533	2,862	2,749	2,430	4,218	2,535	2,504	3,162	3,090	4,189	3,329	2,554	3,503	3,483	2,965	3,150	2,701	2,876	3,754	3,707	2,854	3,251
Prix ($/MWh)	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Coûts (M$)	-	22,1	23,5	28,1	20,8	15,6	20,9	28,3	22,5	25,8	22,9	20,4	19,9	26,4	15,1	20,4	24,7	20,0	19,2	17,0	29,5	17,7	17,5	22,1	21,6	29,3	23,3	17,9	24,5	24,4	20,8	22,0	18,9	20,1	26,3	25,9	20,0	22,8
Puissance complémentaire (M$)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Services complémentaires (M$)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Coûts totaux (M$)	**38,9**	**35,1**	**43,6**	**208,2**	**-56,3**	**43,9**	**8,5**	**178,0**	**-31,2**	**150,7**	**-12,7**	**107,0**	**-61,8**	**37,7**	**-15,9**	**-17,8**	**61,5**	**-9,4**	**-73,5**	**38,7**	**246,8**	**-70,1**	**-13,3**	**96,0**	**152,4**	**94,4**	**74,9**	**35,5**	**138,9**	**-139,9**	**-76,1**	**19,7**	**-82,2**	**16,4**	**162,0**	**108,4**	**22,3**	**-122,5**
Écart des coûts totaux (gain de l'EGM)		-3,8	-8,4	12,1	-9,3	2,4	-6,5	3,7	-9,5	5,3	-10,9	2,7	-8,5	-11,5	-1,3	-9,1	-6,8	-7,1	-7,8	-1,2	13,9	-6,8	-5,8	-1,5	6,1	-11,7	-4,7	-1,9	4,1	-11,1	-8,0	-7,3	-8,5	-3,8	3,6	-6,1	-4,1	-10,7

Tableau A-1.2

Analyse de l'Entente globale de modulation

Année 2012

	Moyenne Sans modulation	Sans modulation 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Achats court terme																																					
Quantité (TWh)	1,183	1,192	3,292	0,299	0,257	0,534	3,181	0,502	2,442	1,054	1,630	0,376	1,692	0,034	0,627	1,571	0,332	0,050	0,584	4,112	0,011	0,337	1,654	2,326	2,772	1,501	0,652	2,201	0,020	0,066	1,007	0,009	0,420	2,778	2,381	0,671	0,012
Prix ($/MWh)	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27
Coûts (M$)	57,1	57,5	158,9	14,4	12,4	25,8	153,6	24,2	117,9	50,9	78,7	18,2	81,7	1,6	30,3	75,8	16,0	2,4	28,2	198,5	0,5	16,2	79,9	112,3	133,8	72,5	31,5	106,3	1,0	3,2	48,6	0,4	20,3	134,1	114,9	32,4	0,6
Cyclable (HQP)																																					
Quantité (TWh)	0,654	0,974	1,250	0,169	1,023	0,738	1,073	0,505	1,125	0,312	0,983	0,114	0,677	0,330	0,372	0,919	0,715	0,110	0,756	1,141	0,013	0,411	1,102	1,107	0,608	0,963	0,719	1,164	0,037	0,049	0,566	0,010	0,787	1,120	0,973	0,614	0,011
Prix ($/MWh)	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
Coûts (M$)	29,6	44,1	56,6	7,7	46,3	33,4	48,6	22,8	50,9	14,1	44,5	5,2	30,6	14,9	16,8	41,6	32,4	5,0	34,2	51,7	0,6	18,6	49,9	50,1	27,5	43,6	32,5	52,7	1,7	2,2	25,6	0,4	35,6	50,7	44,0	27,8	0,5
Reventes de surplus																																					
Quantité (TWh)	-0,739	-0,675	-0,314	-1,189	-0,295	-0,688	-0,469	-0,994	-0,371	-1,013	-0,307	-1,222	-0,785	-0,563	-0,854	-0,636	-0,725	-1,108	-0,382	-0,266	-1,094	-0,670	-0,438	-0,269	-0,815	-0,543	-0,410	-0,380	-1,986	-1,241	-0,676	-1,166	-0,652	-0,411	-0,625	-0,565	-1,812
Prix ($/MWh)	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03
Coûts (M$)	-19,2	-17,6	-8,2	-30,9	-7,7	-17,9	-12,2	-25,9	-9,7	-26,4	-8,0	-31,8	-20,4	-14,7	-22,2	-16,6	-18,9	-28,8	-9,9	-6,9	-28,5	-17,4	-11,4	-7,0	-21,2	-14,1	-10,7	-9,9	-51,7	-32,3	-17,6	-30,4	-17,0	-10,7	-16,3	-14,7	-47,2
Inutilisé																																					
Quantité (TWh)	-1,224	-1,360	-0,550	-1,591	-0,485	-1,132	-0,722	-1,781	-0,644	-1,687	-0,533	-1,856	-1,771	-0,753	-1,416	-1,375	-1,347	-1,832	-0,605	-0,513	-1,511	-1,083	-0,921	-0,468	-1,434	-0,979	-0,731	-0,668	-3,213	-1,711	-1,261	-1,828	-0,840	-0,723	-1,211	-0,852	-2,666
Prix ($/MWh)	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74
Coûts (M$)	-31,5	-35,0	-14,2	-41,0	-12,5	-29,1	-18,6	-45,9	-16,6	-43,4	-13,7	-47,8	-45,6	-19,4	-36,5	-35,4	-34,7	-47,2	-15,6	-13,2	-38,9	-27,9	-23,7	-12,0	-36,9	-25,2	-18,8	-17,2	-82,7	-44,0	-32,5	-47,0	-21,6	-18,6	-31,2	-21,9	-68,6
Revente du solde de modulation																																					
Quantité (TWh)	-																																				
Prix ($/MWh)	-																																				
Coûts (M$)	-																																				
Service de modulation																																					
Quantité (TWh)	-																																				
Prix ($/MWh)	-																																				
Coûts (M$)	-																																				
Puissance complémentaire (M$)	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Services complémentaires (M$)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Coûts totaux (M$)	**38,9**	52,0	196,1	-46,9	41,5	15,1	174,2	-21,8	145,5	-1,9	104,4	-53,3	49,2	-14,6	-8,7	68,4	-2,3	-65,7	39,8	232,9	-63,4	-7,6	97,6	146,3	106,1	79,6	37,4	134,8	-128,8	-68,0	27,0	-73,6	20,2	158,4	114,4	26,4	-111,8

Tableau A-1.3

Analyse de l'Entente globale de modulation
Année 2013

Prix forward : moy du 1 jan au 30 juin 2011

	Moyenne Sans modulation	Moyenne Avec modulation	Avec modulation 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Achats court terme																																						
Quantité (TWh)	1,370	0,395	0,532	0,880	0,241	0,117	0,246	0,893	0,214	0,126	0,653	0,339	0,387	0,644	0,044	0,255	0,313	0,136	0,070	0,251	2,114	0,000	0,161	0,370	0,639	1,270	0,296	0,354	0,236	0,008	0,061	0,401	0,000	0,000	0,675	1,007	0,298	0,001
Prix ($/MWh)	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28
Coûts (M$)	67,5	19,5	26,2	43,3	11,9	5,8	12,1	44,0	10,5	6,2	32,2	16,7	19,1	31,7	2,2	12,6	15,4	6,7	3,5	12,4	104,2	0,0	8,0	18,2	31,5	62,6	14,6	17,4	11,6	0,4	3,0	19,8	0,0	0,0	33,2	49,6	14,7	0,0
Reventes de surplus																																						
Quantité (TWh)	-1,420	-0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,008	0,000	0,000	-0,002	-0,001	-0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000	-0,050	0,000	-0,001	-0,001	-0,016	0,000	0,000	0,000	0,000
Prix ($/MWh)	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96
Coûts (M$)	-38,3	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Cyclable (HQP)																																						
Quantité (TWh)	0,590	0,264	0,081	1,547	0,064	0,052	0,068	0,316	0,067	1,237	0,094	0,251	0,060	0,090	0,043	0,064	0,078	0,053	0,048	0,064	1,569	0,001	0,061	0,240	1,292	0,128	0,070	0,071	0,582	0,020	0,041	0,080	0,000	0,000	0,893	0,109	0,063	0,001
Prix ($/MWh)	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17
Coûts (M$)	27,2	12,2	3,7	71,4	3,0	2,4	3,1	14,6	3,1	57,1	4,3	11,6	2,8	4,2	2,0	3,0	3,6	2,5	2,2	3,0	72,4	0,0	2,8	11,1	59,6	5,9	3,2	3,3	26,9	0,9	1,9	3,7	0,0	0,0	41,2	5,0	2,9	0,1
Inutilisé																																						
Quantité (TWh)	-2,099	-0,238	-0,407	-0,196	-0,063	-0,134	-0,194	-0,164	-0,402	-0,161	-0,256	-0,134	-0,152	-0,631	-0,100	-0,183	-0,476	-0,307	-0,304	-0,124	-0,142	-0,197	-0,167	-0,308	-0,119	-0,302	-0,225	-0,182	-0,181	-0,560	-0,158	-0,293	-0,347	-0,119	-0,185	-0,347	-0,114	-0,238
Prix ($/MWh)	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74
Coûts (M$)	-54,0	-6,1	-10,5	-5,0	-1,6	-3,5	-5,0	-4,2	-10,4	-4,1	-6,6	-3,5	-3,9	-16,2	-2,6	-4,7	-12,3	-7,9	-7,8	-3,2	-3,7	-5,1	-4,3	-7,9	-3,1	-7,8	-5,8	-4,7	-4,7	-14,4	-4,1	-7,6	-8,9	-3,1	-4,8	-8,9	-2,9	-6,1
Revente du solde de modulation																																						
Quantité (TWh)	-	-1,978	-1,788	0,000	-4,065	-1,130	-2,463	0,000	-3,500	0,000	-3,151	0,000	-4,216	-1,551	-2,396	-2,638	-0,818	-2,387	-3,908	-1,236	0,000	-3,620	-2,264	0,000	0,000	-1,339	-0,575	-1,465	0,000	-6,413	-4,511	-2,064	-3,985	-1,601	0,000	-0,617	-2,021	-5,486
Prix ($/MWh)	-	37,15	37,98	-	36,88	38,30	37,64	-	37,13	-	37,32	-	36,79	38,06	37,67	37,56	38,42	37,68	36,95	38,23	-	37,08	37,74	-	-	38,17	38,42	38,10	-	35,69	36,64	37,87	36,92	38,04	-	38,42	37,90	36,15
Coûts (M$)	-	-73,5	-67,9	0,0	-149,9	-43,3	-92,7	0,0	-130,0	0,0	-117,6	0,0	-155,1	-59,1	-90,3	-99,1	-31,4	-89,9	-144,4	-47,3	0,0	-134,2	-85,4	0,0	0,0	-51,1	-22,1	-55,8	0,0	-228,9	-165,3	-78,2	-147,1	-60,9	0,0	-23,7	-76,6	-198,3
Service de modulation																																						
Quantité (TWh)	-	5,267	5,426	5,812	4,949	4,043	5,354	6,308	5,730	5,571	5,150	4,911	4,873	6,050	3,777	5,167	5,837	5,186	4,959	4,354	5,867	4,201	4,691	5,416	5,088	6,515	5,555	4,447	5,324	6,484	5,040	5,365	4,978	4,384	5,897	6,112	5,213	5,566
Prix ($/MWh)	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Coûts (M$)	-	36,9	38,0	40,7	34,6	28,3	37,5	44,2	40,1	39,0	36,1	34,4	34,1	42,4	26,4	36,2	40,9	36,3	34,7	30,5	41,1	29,4	32,8	37,9	35,6	45,6	38,9	31,1	37,3	45,4	35,3	37,6	34,8	30,7	41,3	42,8	36,5	39,0
Puissance complémentaire (M$)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Services complémentaires (M$)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Coûts totaux (M$)	**7,6**	**-6,0**	**-5,3**	**155,6**	**-96,8**	**-5,0**	**-39,8**	**103,7**	**-81,5**	**103,4**	**-46,5**	**64,4**	**-97,9**	**7,9**	**-57,0**	**-46,9**	**21,3**	**-47,2**	**-106,8**	**0,6**	**219,2**	**-104,7**	**-40,9**	**64,5**	**128,9**	**60,5**	**34,0**	**-3,4**	**76,4**	**-192,7**	**-123,9**	**-19,5**	**-116,0**	**-28,5**	**116,2**	**70,0**	**-20,3**	**-160,2**
Écart des coûts totaux (gain de l'EGM)		-13,6	-15,5	-7,8	-14,5	-4,2	-15,6	-18,2	-17,4	-13,0	-16,5	-11,7	-14,0	-21,4	-3,6	-17,7	-19,8	-16,0	-10,0	-8,2	-1,1	-10,0	-15,1	-16,7	-8,4	-24,5	-18,4	-8,5	-14,5	-14,9	-12,2	-17,1	-11,0	-6,8	-13,8	-19,9	-15,5	-15,4

Tableau A-1.4

Analyse de l'Entente globale de modulation

Année 2013

	Moyenne Sans modulation	Sans modulation 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Achats court terme																																					
Quantité (TWh)	1,370	1,253	3,380	0,395	0,257	0,850	3,099	0,695	2,576	1,209	1,865	0,466	2,132	0,043	0,983	1,865	0,702	0,094	0,887	4,476	0,006	0,733	2,067	2,960	3,215	1,775	0,868	2,089	0,009	0,064	1,338	0,001	0,195	2,983	2,719	1,083	0,005
Prix ($/MWh)	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28
Coûts (M$)	67,5	61,7	166,6	19,5	12,7	41,9	152,7	34,3	126,9	59,6	91,9	23,0	105,0	2,1	48,4	91,9	34,6	4,6	43,7	220,6	0,3	36,1	101,9	145,9	158,4	87,5	42,8	102,9	0,4	3,1	65,9	0,0	9,6	147,0	134,0	53,4	0,2
Cyclable (HQP)																																					
Quantité (TWh)	0,590	0,880	1,093	0,189	0,845	0,628	0,901	0,486	1,018	0,336	0,804	0,154	0,651	0,185	0,431	0,832	0,656	0,164	0,530	0,957	0,011	0,502	1,022	0,821	0,604	0,887	0,600	1,045	0,013	0,073	0,539	0,166	0,717	0,992	0,904	0,585	0,003
Prix ($/MWh)	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17
Coûts (M$)	27,2	40,6	50,5	8,7	39,0	29,0	41,6	22,4	47,0	15,5	37,1	7,1	30,1	8,5	19,9	38,4	30,3	7,6	24,5	44,2	0,5	23,2	47,2	37,9	27,9	41,0	27,7	48,3	0,6	3,4	24,9	7,7	33,1	45,8	41,7	27,0	0,1
Reventes de surplus																																					
Quantité (TWh)	-1,420	-1,410	-0,936	-1,892	-0,932	-1,567	-1,258	-1,889	-0,974	-1,660	-0,906	-1,862	-1,516	-1,158	-1,562	-1,332	-1,490	-1,693	-1,038	-0,750	-1,626	-1,392	-1,056	-0,804	-1,626	-1,222	-1,099	-1,026	-2,815	-1,984	-1,470	-1,795	-1,169	-1,051	-1,347	-1,455	-2,363
Prix ($/MWh)	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96
Coûts (M$)	-38,3	-38,0	-25,2	-51,0	-25,1	-42,2	-33,9	-50,9	-26,2	-44,8	-24,4	-50,2	-40,9	-31,2	-42,1	-35,9	-40,2	-45,7	-28,0	-20,2	-43,8	-37,5	-28,5	-21,7	-43,8	-32,9	-29,6	-27,6	-75,9	-53,5	-39,6	-48,4	-31,5	-28,3	-36,3	-39,2	-63,7
Inutilisé																																					
Quantité (TWh)	-2,099	-2,305	-1,307	-2,515	-1,265	-2,254	-1,697	-2,921	-1,418	-2,547	-1,307	-2,679	-2,724	-1,479	-2,354	-2,269	-2,372	-2,664	-1,425	-1,142	-2,207	-2,051	-1,730	-1,165	-2,436	-1,875	-1,591	-1,471	-4,201	-2,720	-2,284	-2,706	-1,479	-1,540	-2,124	-1,988	-3,367
Prix ($/MWh)	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74
Coûts (M$)	-54,0	-59,3	-33,6	-64,7	-32,5	-58,0	-43,7	-75,2	-36,5	-65,6	-33,6	-69,0	-70,1	-38,1	-60,6	-58,4	-61,1	-68,6	-36,7	-29,4	-56,8	-52,8	-44,5	-30,0	-62,7	-48,3	-40,9	-37,9	-108,1	-70,0	-58,8	-69,6	-38,1	-39,7	-54,7	-51,2	-86,7
Revente du solde de modulation																																					
Quantité (TWh)	-																																				
Prix ($/MWh)	-																																				
Coûts (M$)	-																																				
Service de modulation																																					
Quantité (TWh)	-																																				
Prix ($/MWh)	-																																				
Coûts (M$)	-																																				
Puissance complémentaire (M$)	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Services complémentaires (M$)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Coûts totaux (M$)	**7,6**	10,2	163,4	-82,3	-0,8	-24,2	121,9	-64,2	116,4	-30,0	76,1	-83,9	29,3	-53,4	-29,1	41,2	-31,2	-96,8	8,8	220,3	-94,7	-25,8	81,2	137,3	85,0	52,5	5,1	90,9	-177,8	-111,8	-2,4	-105,1	-21,7	130,0	89,9	-4,8	-144,8

Tableau A-1.5

Analyse de l'Entente globale de modulation
Année 2014

Prix forward : moy du 1 jan au 30 juin 2011

	Moyenne Sans modulation	Moyenne Avec modulation	Avec modulation 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Achats court terme																																						
Quantité (TWh)	1,446	0,443	0,622	0,529	0,307	0,151	0,335	1,050	0,285	0,197	0,780	0,478	0,436	0,760	0,081	0,327	0,423	0,182	0,106	0,316	1,588	0,000	0,226	0,450	0,796	1,448	0,389	0,422	0,303	0,016	0,083	0,521	0,000	0,000	0,819	1,150	0,365	0,001
Prix ($/MWh)	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58
Coûts (M$)	74,6	22,8	32,1	27,3	15,8	7,8	17,3	54,2	14,7	10,2	40,2	24,7	22,5	39,2	4,2	16,8	21,8	9,4	5,5	16,3	81,9	0,0	11,6	23,2	41,1	74,7	20,1	21,8	15,6	0,8	4,3	26,9	0,0	0,0	42,2	59,3	18,8	0,1
Reventes de surplus																																						
Quantité (TWh)	-1,799	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,000	0,000	0,000	-0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Prix ($/MWh)	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14
Coûts (M$)	-52,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cyclable (HQP)																																						
Quantité (TWh)	0,575	0,164	0,092	1,032	0,076	0,060	0,082	0,123	0,079	0,284	0,108	0,094	0,070	0,103	0,056	0,074	0,093	0,064	0,060	0,074	1,589	0,002	0,074	0,080	0,662	0,144	0,085	0,081	0,076	0,029	0,049	0,096	0,001	0,000	0,109	0,123	0,074	0,002
Prix ($/MWh)	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10
Coûts (M$)	27,1	7,7	4,3	48,6	3,6	2,8	3,8	5,8	3,7	13,4	5,1	4,4	3,3	4,9	2,6	3,5	4,4	3,0	2,8	3,5	74,8	0,1	3,5	3,8	31,2	6,8	4,0	3,8	3,6	1,4	2,3	4,5	0,0	0,0	5,1	5,8	3,5	0,1
Inutilisé																																						
Quantité (TWh)	-2,580	-0,187	-0,345	-0,160	-0,029	-0,107	-0,147	-0,127	-0,322	-0,126	-0,207	-0,104	-0,118	-0,542	-0,068	-0,131	-0,407	-0,244	-0,220	-0,095	-0,106	-0,150	-0,125	-0,260	-0,088	-0,245	-0,177	-0,147	-0,148	-0,350	-0,123	-0,236	-0,278	-0,088	-0,146	-0,292	-0,074	-0,185
Prix ($/MWh)	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58
Coûts (M$)	-71,2	-5,1	-9,5	-4,4	-0,8	-3,0	-4,0	-3,5	-8,9	-3,5	-5,7	-2,9	-3,2	-14,9	-1,9	-3,6	-11,2	-6,7	-6,1	-2,6	-2,9	-4,1	-3,4	-7,2	-2,4	-6,8	-4,9	-4,1	-4,1	-9,7	-3,4	-6,5	-7,7	-2,4	-4,0	-8,1	-2,0	-5,1
Revente du solde de modulation																																						
Quantité (TWh)	-	-2,778	-2,833	0,000	-5,090	-2,104	-3,630	-1,133	-4,721	0,000	-4,120	-0,745	-5,053	-2,626	-3,253	-3,420	-1,772	-3,342	-4,794	-2,055	0,000	-4,347	-2,997	-0,592	0,000	-2,395	-1,457	-2,339	-0,441	-7,618	-5,545	-3,054	-4,852	-2,490	-0,178	-1,589	-3,063	-6,354
Prix ($/MWh)	-	39,14	39,78	-	38,66	40,14	39,37	40,60	38,84	-	39,14	40,72	38,69	39,86	39,56	39,47	40,28	39,51	38,80	40,18	-	39,02	39,72	40,72	-	39,97	40,40	40,00	40,72	37,39	38,42	39,68	38,78	39,92	40,72	40,35	39,68	38,02
Coûts (M$)	-	-108,7	-112,7	0,0	-196,8	-84,5	-142,9	-46,0	-183,3	0,0	-161,3	-30,3	-195,5	-104,7	-128,7	-135,0	-71,4	-132,0	-186,0	-82,5	0,0	-169,6	-119,0	-24,1	0,0	-95,7	-58,9	-93,6	-18,0	-284,8	-213,1	-121,2	-188,1	-99,4	-7,3	-64,1	-121,5	-241,6
Service de modulation																																						
Quantité (TWh)	-	6,433	6,641	7,044	6,171	5,257	6,690	7,478	7,061	6,705	6,139	5,849	5,905	7,145	4,973	6,323	6,927	6,408	6,251	5,503	6,858	5,307	5,868	6,511	6,219	7,612	6,661	5,623	6,422	7,774	6,340	6,578	6,336	5,478	7,113	7,240	6,538	6,629
Prix ($/MWh)	-	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Coûts (M$)	-	45,0	46,5	49,3	43,2	36,8	46,8	52,3	49,4	46,9	43,0	40,9	41,3	50,0	34,8	44,3	48,5	44,9	43,8	38,5	48,0	37,2	41,1	45,6	43,5	53,3	46,6	39,4	45,0	54,4	44,4	46,0	44,4	38,3	49,8	50,7	45,8	46,4
Puissance complémentaire (M$)	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Services complémentaires (M$)	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Coûts totaux (M$)	**-15,0**	**-31,4**	**-32,4**	**127,7**	**-128,1**	**-33,1**	**-72,1**	**69,7**	**-117,4**	**73,9**	**-71,8**	**43,7**	**-124,7**	**-18,8**	**-82,0**	**-67,1**	**-1,0**	**-74,6**	**-133,1**	**-20,0**	**208,8**	**-129,6**	**-59,4**	**48,2**	**120,3**	**39,1**	**13,8**	**-25,7**	**49,1**	**-231,1**	**-158,6**	**-43,3**	**-144,5**	**-56,6**	**92,8**	**50,5**	**-48,5**	**-193,2**
Écart des coûts totaux (gain de l'EGM)		-16,4	-16,2	-18,2	-15,3	-4,5	-17,7	-22,2	-18,6	-20,7	-16,7	-14,5	-14,6	-23,3	-5,2	-20,5	-22,3	-18,0	-10,5	-11,4	-11,3	-10,4	-18,3	-20,1	-16,2	-27,6	-21,1	-10,6	-20,0	-14,9	-12,6	-19,6	-12,5	-5,9	-20,1	-22,4	-18,9	-15,7

Tableau A-1.6

Analyse de l'Entente globale de modulation

Année 2014

	Moyenne Sans modulation	Sans modulation 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Achats court terme																																					
Quantité (TWh)	1,446	1,328	3,407	0,447	0,321	0,949	3,107	0,740	2,534	1,227	1,909	0,499	2,166	0,098	1,151	1,968	0,788	0,135	1,059	4,676	0,005	0,939	2,213	3,238	3,340	1,910	0,982	2,100	0,011	0,078	1,478	0,025	0,118	3,034	2,852	1,228	0,002
Prix ($/MWh)	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58
Coûts (M$)	74,6	68,5	175,7	23,0	16,6	49,0	160,3	38,2	130,7	63,3	98,5	25,7	111,7	5,1	59,4	101,5	40,6	7,0	54,6	241,2	0,3	48,4	114,1	167,0	172,3	98,5	50,6	108,3	0,6	4,0	76,2	1,3	6,1	156,5	147,1	63,3	0,1
Cyclable (HQP)																																					
Quantité (TWh)	0,575	0,811	1,060	0,196	0,715	0,604	0,794	0,475	0,979	0,337	0,770	0,162	0,632	0,214	0,448	0,805	0,645	0,211	0,505	0,915	0,041	0,515	0,991	0,810	0,604	0,856	0,582	1,009	0,017	0,088	0,539	0,274	0,667	0,958	0,876	0,585	0,002
Prix ($/MWh)	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10
Coûts (M$)	27,1	38,2	49,9	9,2	33,7	28,5	37,4	22,4	46,1	15,9	36,3	7,6	29,8	10,1	21,1	37,9	30,4	9,9	23,8	43,1	2,0	24,3	46,7	38,2	28,5	40,3	27,4	47,5	0,8	4,1	25,4	12,9	31,4	45,1	41,3	27,5	0,1
Reventes de surplus																																					
Quantité (TWh)	-1,799	-1,806	-1,308	-2,309	-1,303	-2,058	-1,722	-2,371	-1,305	-2,012	-1,229	-2,201	-1,897	-1,542	-1,925	-1,701	-1,887	-2,057	-1,427	-1,020	-1,930	-1,755	-1,382	-1,112	-2,039	-1,580	-1,477	-1,387	-3,257	-2,420	-1,877	-2,211	-1,487	-1,406	-1,729	-1,916	-2,724
Prix ($/MWh)	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14
Coûts (M$)	-52,4	-52,6	-38,1	-67,3	-38,0	-60,0	-50,2	-69,1	-38,0	-58,6	-35,8	-64,2	-55,3	-44,9	-56,1	-49,6	-55,0	-59,9	-41,6	-29,7	-56,3	-51,1	-40,3	-32,4	-59,4	-46,0	-43,0	-40,4	-94,9	-70,5	-54,7	-64,4	-43,3	-41,0	-50,4	-55,8	-79,4
Inutilisé																																					
Quantité (TWh)	-2,580	-2,798	-1,758	-3,069	-1,735	-2,856	-2,267	-3,523	-1,853	-2,992	-1,729	-3,125	-3,211	-1,954	-2,825	-2,735	-2,886	-3,137	-1,897	-1,499	-2,611	-2,522	-2,143	-1,566	-2,954	-2,347	-2,071	-1,931	-4,699	-3,283	-2,812	-3,218	-1,877	-1,982	-2,607	-2,594	-3,816
Prix ($/MWh)	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58
Coûts (M$)	-71,2	-77,2	-48,5	-84,7	-47,8	-78,8	-62,5	-97,2	-51,1	-82,5	-47,7	-86,2	-88,6	-53,9	-77,9	-75,5	-79,6	-86,5	-52,3	-41,4	-72,0	-69,6	-59,1	-43,2	-81,5	-64,7	-57,1	-53,3	-129,6	-90,5	-77,6	-88,8	-51,8	-54,7	-71,9	-71,5	-105,3
Revente du solde de modulation																																					
Quantité (TWh)	-																																				
Prix ($/MWh)	-																																				
Coûts (M$)	-																																				
Service de modulation																																					
Quantité (TWh)	-																																				
Prix ($/MWh)	-																																				
Coûts (M$)	-																																				
Puissance complémentaire (M$)	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Services complémentaires (M$)	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Coûts totaux (M$)	**-15,0**	-16,2	146,0	-112,8	-28,6	-54,4	91,9	-98,8	94,6	-55,1	58,2	-110,0	4,6	-76,8	-46,6	21,3	-56,7	-122,7	-8,6	220,1	-119,1	-41,1	68,3	136,5	66,7	35,0	-15,2	69,1	-216,2	-146,0	-23,7	-132,1	-50,6	112,9	73,0	-29,6	-177,5

ANNEXE 2

Tableau A-2.1

Analyse de l'Entente globale de modulation
Année 2012

Prix forward : moy du 1 jan au 30 juin 2011	Moyenne **Scénario avec intégration éolienne**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**
Achats court terme																																					
Quantité (TWh)	1,316	1,437	3,475	0,370	0,428	0,758	3,802	0,758	2,776	1,240	1,930	0,413	1,961	0,081	0,648	1,743	0,499	0,101	0,633	4,243	0,014	0,331	1,674	2,215	2,914	1,601	0,709	2,411	0,039	0,082	1,180	0,013	0,477	3,029	2,568	0,824	0,015
Prix ($/MWh)	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27	48,27
Coûts (M$)	63,5	69,4	167,7	17,9	20,7	36,6	183,5	36,6	134,0	59,9	93,2	19,9	94,7	3,9	31,3	84,2	24,1	4,9	30,6	204,8	0,7	16,0	80,8	106,9	140,7	77,3	34,2	116,4	1,9	4,0	57,0	0,6	23,0	146,2	124,0	39,8	0,7
Reventes de surplus																																					
Quantité (TWh)	-1,705	-1,539	-0,681	-2,546	-0,684	-1,412	-0,885	-2,008	-0,998	-2,524	-0,991	-2,867	-1,935	-1,236	-2,214	-1,591	-1,755	-2,542	-0,977	-1,012	-2,551	-1,784	-1,211	-0,904	-1,875	-1,353	-1,082	-0,884	-3,958	-2,464	-1,606	-2,500	-1,277	-1,034	-1,482	-1,150	-3,869
Prix ($/MWh)	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03	26,03
Coûts (M$)	-44,4	-40,1	-17,7	-66,3	-17,8	-36,7	-23,0	-52,3	-26,0	-65,7	-25,8	-74,6	-50,4	-32,2	-57,6	-41,4	-45,7	-66,2	-25,4	-26,4	-66,4	-46,4	-31,5	-23,5	-48,8	-35,2	-28,2	-23,0	-103,0	-64,1	-41,8	-65,1	-33,2	-26,9	-38,6	-29,9	-100,7
Cyclable (HQP)																																					
Quantité (TWh)	0,661	0,975	1,250	0,185	1,100	0,854	1,110	0,561	1,099	0,330	0,948	0,114	0,695	0,327	0,386	0,929	0,742	0,129	0,738	1,072	0,011	0,411	1,091	0,980	0,616	0,968	0,788	1,150	0,048	0,063	0,584	0,011	0,796	1,095	0,959	0,670	0,012
Prix ($/MWh)	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27	45,27
Coûts (M$)	29,9	44,1	56,6	8,4	49,8	38,7	50,3	25,4	49,7	14,9	42,9	5,1	31,5	14,8	17,5	42,0	33,6	5,8	33,4	48,5	0,5	18,6	49,4	44,4	27,9	43,8	35,7	52,1	2,2	2,9	26,4	0,5	36,0	49,6	43,4	30,3	0,5
Inutilisé																																					
Quantité (TWh)	-0,312	-0,506	-0,187	-0,136	-0,130	-0,246	-0,157	-0,572	-0,150	-0,383	-0,124	-0,348	-0,791	-0,101	-0,295	-0,584	-0,388	-0,487	-0,111	-0,137	-0,247	-0,195	-0,348	-0,103	-0,420	-0,275	-0,179	-0,186	-0,977	-0,201	-0,392	-0,449	-0,130	-0,181	-0,429	-0,118	-0,553
Prix ($/MWh)	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74
Coûts (M$)	-8,0	-13,0	-4,8	-3,5	-3,3	-6,3	-4,0	-14,7	-3,9	-9,9	-3,2	-9,0	-20,3	-2,6	-7,6	-15,0	-10,0	-12,5	-2,9	-3,5	-6,4	-5,0	-9,0	-2,7	-10,8	-7,1	-4,6	-4,8	-25,2	-5,2	-10,1	-11,6	-3,3	-4,7	-11,0	-3,0	-14,2
Coût de l'entente d'intégration éolienne (M$)	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9
Puissance complémentaire (M$) [1]	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Services complémentaires (M$)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Coûts totaux (M$)	**60,3**	**79,6**	**221,0**	**-24,3**	**68,6**	**51,4**	**225,9**	**14,2**	**173,1**	**18,4**	**126,3**	**-39,3**	**74,6**	**3,2**	**2,7**	**89,0**	**21,3**	**-48,8**	**54,9**	**242,7**	**-52,4**	**2,3**	**108,9**	**144,3**	**128,2**	**98,0**	**56,3**	**159,9**	**-104,9**	**-43,3**	**50,7**	**-56,3**	**41,7**	**183,4**	**137,0**	**56,3**	**-94,5**
Écart des coûts totaux (gain de l'EGM)	-25,2	-36,1	-12,8	-31,9	-24,7	-42,9	-48,0	-45,4	-22,4	-31,2	-19,3	-22,5	-36,9	-19,1	-20,5	-27,5	-30,6	-24,8	-16,2	4,1	-17,8	-15,7	-12,9	8,1	-33,7	-23,1	-20,8	-21,0	-35,0	-32,8	-31,0	-25,9	-25,3	-21,4	-28,6	-34,0	-28,0

(1) Pour le scénario avec intégration éolienne, le coût indiqué correspond au montant requis pour la fourniture d'un service de puissance équivalent au scénario avec modulation.

Tableau A-2.2

Analyse de l'Entente globale de modulation
Année 2013

Prix forward : moy du 1 jan au 30 juin 2011	Moyenne **Scenario avec intégration éolienne**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**
Achats court terme																																					
Quantité (TWh)	1,586	1,649	3,730	0,524	0,573	1,177	4,064	1,115	3,197	1,548	2,371	0,550	2,566	0,187	0,966	2,120	0,958	0,194	0,937	4,633	0,008	0,663	2,047	2,721	3,448	1,939	0,958	2,502	0,027	0,109	1,607	0,008	0,317	3,406	2,978	1,274	0,010
Prix ($/MWh)	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28
Coûts (M$)	78,1	81,3	183,8	25,8	28,2	58,0	200,3	54,9	157,6	76,3	116,8	27,1	126,4	9,2	47,6	104,5	47,2	9,6	46,2	228,3	0,4	32,6	100,9	134,1	169,9	95,5	47,2	123,3	1,3	5,4	79,2	0,4	15,6	167,8	146,7	62,8	0,5
Reventes de surplus																																					
Quantité (TWh)	-3,369	-3,306	-2,053	-4,128	-2,113	-3,153	-2,407	-3,986	-2,532	-4,344	-2,647	-4,670	-3,839	-2,694	-4,110	-3,386	-3,619	-4,221	-2,521	-2,572	-3,999	-3,637	-2,801	-2,490	-3,788	-3,049	-2,685	-2,378	-5,972	-4,040	-3,557	-4,039	-2,413	-2,559	-3,225	-2,925	-5,415
Prix ($/MWh)	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96	26,96
Coûts (M$)	-90,8	-89,1	-55,4	-111,3	-57,0	-85,0	-64,9	-107,5	-68,3	-117,1	-71,4	-125,9	-103,5	-72,6	-110,8	-91,3	-97,6	-113,8	-68,0	-69,4	-107,8	-98,1	-75,5	-67,1	-102,1	-82,2	-72,4	-64,1	-161,0	-108,9	-95,9	-108,9	-65,1	-69,0	-87,0	-78,9	-146,0
Cyclable (HOP)																																					
Quantité (TWh)	0,618	0,930	1,103	0,202	1,001	0,761	1,009	0,564	1,019	0,365	0,832	0,171	0,688	0,208	0,442	0,878	0,704	0,192	0,536	0,961	0,007	0,488	1,020	0,777	0,618	0,911	0,703	1,040	0,036	0,115	0,559	0,152	0,745	0,986	0,905	0,616	0,006
Prix ($/MWh)	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17	46,17
Coûts (M$)	28,5	42,9	50,9	9,3	46,2	35,2	46,6	26,0	47,0	16,9	38,4	7,9	31,8	9,6	20,4	40,5	32,5	8,9	24,7	44,4	0,3	22,5	47,1	35,9	28,6	42,0	32,4	48,0	1,7	5,3	25,8	7,0	34,4	45,5	41,8	28,5	0,3
Inutilisé																																					
Quantité (TWh)	-0,246	-0,413	-0,196	-0,076	-0,135	-0,205	-0,166	-0,410	-0,162	-0,271	-0,136	-0,165	-0,646	-0,101	-0,194	-0,480	-0,317	-0,318	-0,126	-0,143	-0,207	-0,181	-0,316	-0,119	-0,315	-0,239	-0,184	-0,181	-0,576	-0,164	-0,303	-0,365	-0,121	-0,187	-0,359	-0,116	-0,252
Prix ($/MWh)	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74	25,74
Coûts (M$)	-6,3	-10,6	-5,0	-2,0	-3,5	-5,3	-4,3	-10,6	-4,2	-7,0	-3,5	-4,2	-16,6	-2,6	-5,0	-12,4	-8,1	-8,2	-3,2	-3,7	-5,3	-4,7	-8,1	-3,1	-8,1	-6,1	-4,7	-4,7	-14,8	-4,2	-7,8	-9,4	-3,1	-4,8	-9,2	-3,0	-6,5
Coût de l'entente d'intégration éolienne (M$)	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
Puissance complémentaire (M$) [1]	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Services complémentaires (M$)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Coûts totaux (M$)	**47,0**	**61,9**	**211,8**	**-40,6**	**51,5**	**40,4**	**215,2**	**0,5**	**169,6**	**6,5**	**117,9**	**-57,7**	**75,6**	**-18,9**	**-10,3**	**78,9**	**11,5**	**-66,1**	**37,2**	**237,1**	**-75,0**	**-10,1**	**101,8**	**137,2**	**125,7**	**86,7**	**40,0**	**140,0**	**-135,4**	**-65,0**	**38,7**	**-73,4**	**19,3**	**177,1**	**129,8**	**46,9**	**-114,2**
Écart des coûts totaux (gain de l'EGM)	-53,0	-67,2	-56,2	-56,2	-56,6	-80,1	-111,5	-82,0	-66,3	-53,0	-53,5	-40,2	-67,6	-38,1	-36,6	-57,5	-58,6	-40,7	-36,6	-17,9	-29,7	-30,9	-37,3	-8,3	-65,3	-52,7	-43,5	-63,7	-57,4	-58,9	-58,3	-42,6	-47,9	-60,8	-59,8	-67,1	-46,0

(1) Pour le scénario avec intégration éolienne, le coût indiqué correspond au montant requis pour la fourniture d'un service de puissance équivalent au scénario avec modulation.

Tableau A-2.3

Analyse de l'Entente globale de modulation
Année 2014

Prix forward : moy du 1 jan au 30 juin 2011	Moyenne **Scénario avec intégration éolienne**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**
Achats court terme																																					
Quantité (TWh)	1,717	1,809	3,866	0,613	0,726	1,361	4,233	1,292	3,357	1,686	2,561	0,610	2,740	0,283	1,116	2,297	1,126	0,263	1,115	4,828	0,008	0,831	2,191	2,910	3,644	2,108	1,097	2,640	0,045	0,152	1,808	0,007	0,265	3,578	3,175	1,458	0,009
Prix ($/MWh)	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58	51,58
Coûts (M$)	88,6	93,3	199,4	31,6	37,5	70,2	218,3	66,7	173,1	86,9	132,1	31,5	141,3	14,6	57,5	118,5	58,1	13,5	57,5	249,0	0,4	42,9	113,0	150,1	187,9	108,7	56,6	136,2	2,3	7,9	93,3	0,3	13,7	184,5	163,8	75,2	0,5
Reventes de surplus																																					
Quantité (TWh)	-4,301	-4,258	-2,890	-5,056	-2,960	-4,121	-3,287	-5,023	-3,420	-5,320	-3,569	-5,574	-4,846	-3,627	-5,104	-4,349	-4,608	-5,209	-3,476	-3,480	-4,851	-4,637	-3,688	-3,404	-4,778	-3,991	-3,590	-3,244	-7,020	-4,937	-4,573	-5,008	-3,130	-3,449	-4,167	-3,899	-6,283
Prix ($/MWh)	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14	29,14
Coûts (M$)	-125,3	-124,1	-84,2	-147,3	-86,3	-120,1	-95,8	-146,4	-99,7	-155,0	-104,0	-162,4	-141,2	-105,7	-148,7	-126,7	-134,3	-151,8	-101,3	-101,4	-141,4	-135,1	-107,5	-99,2	-139,2	-116,3	-104,6	-94,5	-204,6	-143,9	-133,3	-146,0	-91,2	-100,5	-121,4	-113,6	-183,1
Cyclable (HQP)																																					
Quantité (TWh)	0,616	0,916	1,080	0,211	0,932	0,742	0,990	0,571	0,997	0,380	0,807	0,187	0,686	0,241	0,460	0,862	0,699	0,242	0,533	0,943	0,017	0,500	0,995	0,753	0,624	0,889	0,691	1,021	0,041	0,144	0,561	0,260	0,725	0,964	0,873	0,617	0,008
Prix ($/MWh)	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10	47,10
Coûts (M$)	29,0	43,2	50,9	9,9	43,9	34,9	46,6	26,9	46,9	17,9	38,0	8,8	32,3	11,4	21,7	40,6	32,9	11,4	25,1	44,4	0,8	23,6	46,8	35,5	29,4	41,9	32,5	48,1	1,9	6,8	26,4	12,2	34,2	45,4	41,1	29,0	0,4
Inutilisé																																					
Quantité (TWh)	-0,188	-0,346	-0,160	-0,030	-0,107	-0,150	-0,128	-0,323	-0,126	-0,208	-0,105	-0,119	-0,549	-0,068	-0,132	-0,408	-0,247	-0,222	-0,095	-0,106	-0,150	-0,127	-0,264	-0,088	-0,247	-0,178	-0,147	-0,148	-0,361	-0,124	-0,238	-0,283	-0,088	-0,146	-0,295	-0,074	-0,189
Prix ($/MWh)	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58	27,58
Coûts (M$)	-5,2	-9,5	-4,4	-0,8	-3,0	-4,1	-3,5	-8,9	-3,5	-5,7	-2,9	-3,3	-15,1	-1,9	-3,7	-11,2	-6,8	-6,1	-2,6	-2,9	-4,1	-3,5	-7,3	-2,4	-6,8	-4,9	-4,1	-4,1	-9,9	-3,4	-6,6	-7,8	-2,4	-4,0	-8,1	-2,0	-5,2
Coût de l'entente d'intégration éolienne (M$)	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2
Puissance complémentaire (M$) (1)	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Services complémentaires (M$)	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
Coûts totaux (M$)	**36,9**	**52,7**	**211,5**	**-56,7**	**42,0**	**30,8**	**215,5**	**-11,9**	**166,8**	**-6,1**	**113,1**	**-75,6**	**67,1**	**-31,7**	**-23,3**	**71,0**	**-0,2**	**-83,1**	**28,6**	**238,9**	**-94,5**	**-22,3**	**95,0**	**133,8**	**121,1**	**79,3**	**30,3**	**135,5**	**-160,4**	**-82,8**	**29,7**	**-91,3**	**4,1**	**175,3**	**125,1**	**38,4**	**-137,6**
Écart des coûts totaux (gain de l'EGM)	-68,3	-85,1	-83,8	-71,3	-75,1	-102,9	-145,8	-105,5	-92,9	-65,7	-69,4	-49,1	-85,9	-50,3	-43,8	-71,9	-74,4	-50,0	-48,5	-30,2	-35,1	-37,0	-46,7	-13,5	-82,0	-65,4	-56,1	-86,4	-70,7	-75,8	-73,0	-53,2	-60,6	-82,5	-74,6	-87,0	-55,6

(1) Pour le scénario avec intégration éolienne, le coût indiqué correspond au montant requis pour la fourniture d'un service de puissance équivalent au scénario avec modulation.