



**POTENTIEL TECHNICO-ÉCONOMIQUE D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DES
PETITES, MOYENNES ET GRANDES INDUSTRIES DU QUÉBEC**

LISTE DES MESURES

J HARVEY
CONSULTANT & ASSOCIÉS

Grandes industries au tarif L																		
							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Ciment	327310	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	3	-	- \$	-	0,050 \$	-	- \$	-		-	0,037 \$	-	
Ciment	327310	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	6,03	0,034 \$	-	- \$	-		5,75	0,025 \$	-	
Ciment	327310	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	36,33	0,023 \$	-	- \$	-		34,64	0,018 \$	-	
Ciment	327310	4	Remplacement des broyeurs à boulets par des broyeurs à rouleaux à haute pression	Rempl. Équip.	Procédés	25	3,57	0,009 \$	-	- \$	15,04	0,028 \$	6,81	0,009 \$	-		10,76	0,023 \$
Ciment	327310	5	Installation d'entraînement à fréquence variable sur les broyeurs opérant à des charges variables	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	9,01	0,022 \$	-		-		8,59	0,018 \$
Ciment	327310	6	Remplacement des classificateurs par des classificateurs à haut pouvoir de séparation	Rempl. Équip.	Procédés	20	2,04	0,012 \$	-	- \$	6,44	0,035 \$	3,89	0,011 \$	-		4,10	0,029 \$
Ciment	327310	7	Modernisation des silos de mélangeage mécanique par des silos à gravité à lit fluidisé alimentés par air comprimé	Opt. Procédés	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	-	0,252 \$	-		-		-	0,209 \$
Ciment	327310	8	Remplacement des broyeurs à tubes ou à boulets par des broyeurs à rouleaux	Rempl. Équip.	Procédés	25	0,29	0,007 \$	-	- \$	1,22	0,020 \$	0,55	0,006 \$	-		0,88	0,017 \$
Ciment	327310	9	Remplacement des cyclones du pré-chauffeur par des cyclones à faible perte de pression	Rempl. Équip.	Procédés	15	1,08	0,012 \$	-	- \$	2,27	0,034 \$	2,05	0,011 \$	-		1,08	0,028 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Ciment	327310	10	Installation de EFV sur l'entraînement du four et des ventilateurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	12,48	0,022 \$	-		-		11,90	0,018 \$
Ciment	327310	11	Remplacement des broyeurs à boulets par des broyeurs à rouleaux à haute pression hydraulique	Rempl. Equip.	Procédés	20	8,62	0,009 \$	-	- \$	27,22	0,025 \$	16,44	0,008 \$	-		17,30	0,021 \$
Ciment	327310	12	Modernisation des broyeurs à boulets standards par le remplacement du revêtement et des boulets par de plus résistants	Opt. Procédés	Procédés	3	-	- \$	-	- \$	-	0,090 \$	-		-		-	0,075 \$
Ciment	327310	13	Remplacement de séparateurs par des séparateurs à haute performance	Rempl. Equip.	Procédés	20	2,07	0,009 \$	-	- \$	6,55	0,025 \$	3,96	0,008 \$	-		4,16	0,021 \$
Ciment	327310	14	Utilisation de technologies de contrôle avancée sur les broyeurs de finition	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	5,33	0,027 \$	-		-		5,08	0,017 \$
Ciment	327310	15	Remplacement des convoyeurs pneumatiques par des convoyeurs mécaniques	Rempl. Equip.	Manutention	15	-	0,078 \$	-	- \$	-	0,229 \$	-	0,072 \$	-		-	0,190 \$
Ciment	327310	16	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace et l'installation de contrôles	Éclairage	Éclairage	12	0,14	0,009 \$	-	- \$	0,26	0,011 \$	0,27	0,008 \$	-		0,07	0,009 \$
Ciment	327310	17	Optimisation du système d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	5	-	- \$	-	- \$	-	0,053 \$	-		-		3,24	0,039 \$
Ciment	327310	18	Remplacement de compresseur par de plus efficaces	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,92	0,008 \$	-	- \$	1,97	0,012 \$	3,67	0,007 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 sous-terre	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,058 \$	-	- \$	-		23,61	0,039 \$	-	
Mines	212 sous-terre	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,058 \$	-	- \$	-		-	0,042 \$	-	
Mines	212 sous-terre	3	Remplacement des treuils entraînés par moteurs AC par des moteurs DC contrôlé par ordinateur	Moteurs G	Manutention	20	1,37	0,009 \$	-	- \$	4,21	0,024 \$	3,04	0,008 \$	-		3,12	0,020 \$
Mines	212 sous-terre	4	Modernisation des systèmes de treuils à l'aide d'entraînements à moteur synchrones	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		11,37	0,049 \$
Mines	212 sous-terre	5	Réduction de la ventilation des mines souterraines par le remplacement des navettes chargeuses diesel par des navettes hybrides diesel-électrique	Opt. Procédés	Ventilation	5	-	- \$	-	- \$	75,66	0,034 \$	-		-		83,98	0,029 \$
Mines	212 sous-terre	6	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	23,06	0,017 \$	-		-		25,60	0,014 \$
Mines	212 sous-terre	7	Installer des moteurs à haut rendement et des entraînements à fréquence variable ou des ventilateurs à pâles ajustables pour mieux contrôler la ventilation selon les besoins	Moteurs P	Ventilation	10	18,52	0,002 \$	-	- \$	19,22	0,011 \$	41,11	0,002 \$	-		-	
Mines	212 sous-terre	8	Réparer les fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	31,90	0,014 \$	-	- \$	-		35,41	0,012 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 sous-terre	9	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	2,61	0,015 \$	-	- \$	2,68	0,023 \$	5,79	0,014 \$	-		-	
Mines	212 sous-terre	10	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	3,82	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	4,24	0,006 \$	-		-	
Mines	212 sous-terre	11	Vérification périodique des pompes	OEM	Pompage	3	-	- \$	2,13	0,014 \$	-	- \$	-		2,36	0,012 \$	-	
Mines	212 sous-terre	12	Implantation de contrôles de vitesse sur les pompes sujettes à de l'usure excessive.	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	8,19	0,026 \$	-		-		9,09	0,021 \$
Mines	212 sous-terre	13	Optimisation des systèmes de pompage du drainage des galeries.	Opt. syst.	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	2,32	0,017 \$	-		-		2,58	0,014 \$
Mines	212 sous-terre	14	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	20	0,09	0,006 \$	-	- \$	0,35	0,007 \$	0,19	0,005 \$	-		0,26	0,006 \$
Mines	212-concentrateur	15	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,085 \$	-	- \$	-		-	0,056 \$	-	
Mines	212-concentrateur	16	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,074 \$	-	- \$	-		-	0,053 \$	-	
Mines	327310 ciment	17	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,041 \$	-	- \$	-		38,78	0,030 \$	-	
Mines	212-concentrateur	18	Optimisation du broyage par le remplacement du revêtement (liners).	Opt. Procédés	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	-	0,040 \$	-		-		4,04	0,033 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212-concentrateur	19	Utilisation d'entraînement à fréquence variable pour les pompes d'alimentation en eau.	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,45	0,026 \$	-		-		0,50	0,021 \$
Mines	212-concentrateur	20	Utilisation d'entraînement à fréquence variable sur la ventilation des cellules de flottaison	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,56	0,016 \$	-		-		1,73	0,014 \$
Mines	212-concentrateur	21	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,62	0,000 \$	-	- \$	-		1,80	0,000 \$	-	
Mines	212-concentrateur	22	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément aux compresseurs à vitesse fixe ou utilisation de séquenceur pour optimiser l'utilisation de parc de compresseurs	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,39	0,000 \$	-	- \$	0,40	0,000 \$	0,87	0,000 \$	-		-	
Mines	212-concentrateur	23	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	0,38	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,42	0,006 \$	-		-	
Mines	212-concentrateur	24	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,90	0,015 \$	-	- \$	1,68	0,019 \$	1,99	0,014 \$	-		0,53	0,016 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	25	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	60,85	0,008 \$	-	- \$	-		67,54	0,007 \$	-	
Mines	212 mine ciel ouvert	26	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	34,64	0,007 \$	-	- \$	-		38,45	0,005 \$	-	
Mines	212 mine ciel ouvert	27	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	87,84	0,016 \$	-	- \$	-		97,50	0,013 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 mine ciel ouvert	28	Optimisation du pompage de l'usine	Opt. syst.	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		-	0,050 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	28	Réduction des fuites des pompes à vide d'extraction de l'eau du minerai	OEM	Pompage	3	-	- \$	-	0,066 \$	-	- \$	-		-	0,055 \$	-	
Mines	212 mine ciel ouvert	29	Remplacement des pompes à vide par des pompes à vitesse variable.	Rempl. Équip.	Autres	10	5,36	0,009 \$	-	- \$	5,64	0,026 \$	11,90	0,008 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	30	Installation d'entraînement à fréquence variable sur les broyeurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	68,52	0,022 \$	-		-		76,06	0,018 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	31	Remplacement de broyeur par des broyeurs à rouleaux à haute pression.	Rempl. Équip.	Procédés	25	21,06	0,015 \$	-	- \$	88,69	0,043 \$	46,76	0,013 \$	-		73,83	0,036 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	32	Optimisation de la classification des mixtes	Opt. Procédés	Pompage	7	-	- \$	-	- \$	37,56	0,031 \$	-		-		41,69	0,025 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	33	Optimisation de l'utilisation des convoyeurs	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	75,97	0,039 \$	-		-		84,33	0,032 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	34	Optimisation du four de bouletage	Opt. Procédés	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	2,74	0,034 \$	-		-		3,04	0,029 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	35	Optimisation du pompage de l'usine	Opt. syst.	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		-	0,050 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 mine ciel ouvert	36	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,63	0,015 \$	-	- \$	0,64	0,023 \$	1,39	0,014 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	37	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,26	0,014 \$	-	- \$	-		1,40	0,012 \$	-	
Mines	212 mine ciel ouvert	38	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Equip.	Air comprimé	5	0,55	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,61	0,006 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	39	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Equip.	Air comprimé	10	0,48	0,006 \$	-	- \$	0,50	0,018 \$	1,06	0,006 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	40	Utilisation d'un éclairage plus efficace	Éclairage	Éclairage	12	2,82	0,018 \$	-	- \$	5,27	0,022 \$	6,27	0,017 \$	-		1,67	0,018 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	41	Optimisation de l'utilisation des convoyeurs	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	5,08	0,043 \$	-		-		5,64	0,036 \$
Pâtes et papiers	3221-22	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	593,73	0,014 \$	-	- \$	-		511,11	0,010 \$	-	
Pâtes et papiers	3221-22	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	126,00	0,014 \$	-	- \$	-		108,47	0,011 \$	-	
Pâtes et papiers	3221-22	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	785,87	0,020 \$	-	- \$	-		676,52	0,016 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pâtes et papiers	3221-22	4	Remplacer les soufflantes de transport de copeaux par des convoyeurs.	Rempl. Équip.	Manutention	10	15,23	0,033 \$	-	- \$	-	0,095 \$	26,22	0,030 \$	-		-	
Pâtes et papiers	3221-22	5	Commande automatique et intégrée des procédés.	EFV/Contrôle	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	245,12	0,024 \$	-		-		211,01	0,020 \$
Pâtes et papiers	3221-22	6	Optimisation des agitateurs et des triturateurs de réservoir de production.	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	61,28	0,002 \$	-		-		52,75	0,002 \$
Pâtes et papiers	3221-22	7	Ajout d'entraînement à fréquence variable sur les agitateurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	26,15	0,015 \$	-		-		22,51	0,013 \$
Pâtes et papiers	3221-22	8	Optimisation des pompes (Ex. : Remplacer 2 pompes par une seule mieux adaptée, remplacer une pompe surdimensionnée par une pompe appropriée...).	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	20,43	0,014 \$	-		-		17,58	0,011 \$
Pâtes et papiers	3221-22	9	Remplacement des moteur par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	54,33	0,004 \$	-	- \$	167,29	0,011 \$	93,55	0,004 \$	-		96,01	0,009 \$
Pâtes et papiers	3221-22	10	Optimisation des raffineurs	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	3,50	0,019 \$	-		-		3,02	0,016 \$
Pâtes et papiers	3221-22	11	Élimination des épurateurs centrifuges des machines à papier.	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	8,05	0,034 \$	-		-		6,93	0,029 \$
Pâtes et papiers	3221-22	12	Remplacer ou réparer les pompes à vide à anneau liquide désuètes de la machine à papier.	Rempl. Équip.	Autres	15	2,39	0,016 \$	-	- \$	5,03	0,046 \$	4,11	0,014 \$	-		2,17	0,038 \$
Pâtes et papiers	3221-22	13	Rotors plus efficaces pour raffineurs de pâte chimique	Rempl. Équip.	Procédés	10	101,51	0,003 \$	-	- \$	106,85	0,010 \$	174,77	0,003 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pâtes et papiers	3221-22	14	Remplacement de la pâte vierge par de la pâte recyclée	Opt. Procédés	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	-	0,171 \$	-		-		-	0,142 \$
Pâtes et papiers	3221-22	15	Utilisation de plaques plus efficaces	Rempl. Équip.	Procédés	5	169,04	0,012 \$	-	- \$	-	- \$	145,52	0,012 \$	-		-	
Pâtes et papiers	3221-22	16	Remplacement de PTM par des défibreurs superpressurisés (SPGW)	Rempl. Équip.	Procédés	25	23,83	0,004 \$	-	- \$	100,33	0,012 \$	41,02	0,004 \$	-		64,77	0,010 \$
Pâtes et papiers	3221-22	17	Accroissement de la vitesse de raffinage (RTS)	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	181,50	0,014 \$	-		-		156,24	0,012 \$
Pâtes et papiers	3221-22	18	Optimisation du tamisage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	7,00	0,007 \$	-		-		6,03	0,006 \$
Pâtes et papiers	3221-22	19	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	21,89	0,013 \$	-		-		18,84	0,011 \$
Pâtes et papiers	3221-22	20	Remplacement de pompes et moteurs à haut rendement	Rempl. Équip.	Pompage	12	4,84	0,010 \$	-	- \$	7,14	0,030 \$	8,34	0,009 \$	-		1,76	0,025 \$
Pâtes et papiers	3221-22	21	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	135,38	0,024 \$	-		-		116,54	0,020 \$
Pâtes et papiers	3221-22	22	Installation de EFV sur les ventilateurs	EFV/Contrôle	Ventilation	5	-	- \$	-	- \$	30,64	0,037 \$	-		-		26,38	0,031 \$
Pâtes et papiers	3221-22	23	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	12,44	0,015 \$	-	- \$	12,77	0,023 \$	21,42	0,014 \$	-		-	
Pâtes et papiers	3221-22	24	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	25,21	0,014 \$	-	- \$	-		21,70	0,012 \$	-	
Pâtes et papiers	3221-22	25	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	11,08	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	9,54	0,006 \$	-		-	
Pâtes et papiers	3221-22	26	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Équip.	Air comprimé	20	4,80	0,002 \$	-	- \$	15,15	0,005 \$	8,26	0,002 \$	-		8,70	0,004 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pâtes et papiers	3221-22	27	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	12	-	- \$	-	- \$	4,41	0,025 \$	-		-		3,80	0,021 \$
Pâtes et papiers	3221-22	28	Utilisation d'un éclairage plus efficace	Éclairage	Éclairage	12	12,26	0,018 \$	-	- \$	22,88	0,022 \$	21,10	0,017 \$	-		5,63	0,018 \$
Pâtes et papiers	3221-22	29	Optimisation de l'utilisation des convoyeurs	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	42,02	0,043 \$	-		-		36,17	0,036 \$
Pâtes et papiers	3221-22	30	Remplacement des vieux aérothermes	Rempl. Equip.	CVC (bâtiment)	20	3,88	0,011 \$	-	- \$	12,26	0,032 \$	6,68	0,010 \$	-		7,03	0,027 \$
Scieries	321111	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,089 \$	-	- \$	-		-	0,058 \$	-	
Scieries	321111	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,050 \$	-	- \$	-		-	0,036 \$	-	
Scieries	321111	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,046 \$	-	- \$	-		7,85	0,033 \$	-	
Scieries	321111	4	Remplacer les convoyeurs pneumatiques par des convoyeurs mécaniques	Rempl. Equip.	Manutention	20	1,21	0,034 \$	-	- \$	-	0,100 \$	2,09	0,031 \$	-		-	0,083 \$
Scieries	321111	5	Optimisation des systèmes d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	4,69	0,013 \$	-		-		4,03	0,011 \$
Scieries	321111	6	Optimisation des ventilateurs des séchoirs	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	2,29	0,010 \$	-		-		1,97	0,009 \$
Scieries	321111	7	Optimisation des ventilateur des chaudières	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	2,19	0,010 \$	-		-		1,88	0,009 \$
Scieries	321111	8	Optimisation des entraînements mécaniques	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,83	0,017 \$	-		-		0,72	0,014 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Scieries	321111	9	Remplacement de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,16	0,024 \$	-	- \$	0,30	0,029 \$	0,28	0,022 \$	-		0,07	0,024 \$
Scieries	321111	10	Optimisation des systèmes hydrauliques	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,39	0,012 \$	-		-		0,34	0,010 \$
Scieries	321111	11	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,06	0,001 \$	-	- \$	0,17	0,004 \$	0,10	0,001 \$	-		0,10	0,003 \$
Scieries	321111	12	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,60	0,015 \$	-	- \$	0,61	0,023 \$	1,02	0,014 \$	-		-	
Scieries	321111	13	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,20	0,014 \$	-	- \$	-		1,04	0,012 \$	-	
Scieries	321111	14	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	0,53	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,45	0,006 \$	-		-	
Scieries	321111	15	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Équip.	Air comprimé	20	0,23	0,002 \$	-	- \$	0,72	0,005 \$	0,39	0,002 \$	-		0,41	0,004 \$
Scieries	321111	16	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	12	-	- \$	-	- \$	0,52	0,025 \$	-		-		0,45	0,021 \$
Scieries	321111	17	Installation de EFV sur les systèmes l'aspiration des particules de bois	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	2,71	0,034 \$	-		-		2,33	0,029 \$
Scieries	321111	18	Utilisation de EFV sur les équipements de sciage, de délignage et de rabotage	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,065 \$	-		-		9,53	0,053 \$
Scieries	321111	19	Utilisation de scies stellites	Rempl. Équip.	Procédés	10	0,12	0,020 \$	-	- \$	-	0,060 \$	0,21	0,019 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Scieries	321111	20	Utilisation d'un éclairage plus efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,98	0,018 \$	-	- \$	1,82	0,022 \$	1,68	0,017 \$	-		0,45	0,018 \$
Usines de panneaux	321216-17	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,042 \$	-	- \$	-		9,65	0,028 \$	-	
Usines de panneaux	321216-17	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,048 \$	-	- \$	-		-	0,035 \$	-	
Usines de panneaux	321216-17	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY) (Excluant les mesures 4 et 5)	OEM	L&E	5	-	- \$	20,21	0,034 \$	-	- \$	-		20,21	0,025 \$	-	
Usines de panneaux	321216-17	4	Améliorer la gestion des grumes pour en optimiser l'humidité enfin de réduire l'énergie consommée par les gaufriers	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,477 \$	-		-		-	0,395 \$
Usines de panneaux	321216-17	5	Augmenter le nombre de rotation de changement des couteaux de la trancheuse	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,265 \$	-	- \$	-		-	0,220 \$	-	
Usines de panneaux	321216-17	6	Utilisation de EFV sur les convoyeurs des bassins de trempage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,477 \$	-		-		-	0,395 \$
Usines de panneaux	321216-17	7	Remplacement des systèmes hydrauliques par des moteurs électriques avec des EFV.	Rempl. Equip.	Autres	20	0,02	0,014 \$	-	- \$	0,08	0,040 \$	0,05	0,012 \$	-		0,05	0,033 \$
Usines de panneaux	321216-17	8	Utilisation de sciage par cisaillement	Rempl. Equip.	Procédés	15	0,24	0,000 \$	-	- \$	0,50	0,000 \$	0,48	0,000 \$	-		0,25	0,000 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Usines de panneaux	321216-17	9	Gestion du fonctionnement des gaufriers en fonction du temps de marche des procédés	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,22	0,002 \$	-		-		1,22	0,002 \$
Usines de panneaux	321216-17	10	Optimisation de la température de coupe et l'angle des couteaux des gaufriers	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,61	0,040 \$	-		-		0,61	0,033 \$
Usines de panneaux	321216-17	11	Drop box à la sortie des séchoirs	Opt. Procédés	Manutention	15	-	- \$	-	- \$	0,38	0,051 \$	-		-		0,38	0,042 \$
Usines de panneaux	321216-17	12	Gestion du temps de fonctionnement du broyeur à panneaux pour le faire fonctionner à pleine charge	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,49	0,004 \$	-		-		0,49	0,003 \$
Usines de panneaux	321216-17	13	Optimisation des séchoirs et mélangeurs	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	16,96	0,008 \$	-		-		16,96	0,007 \$
Usines de panneaux	321216-17	14	Installation de EFV sur les moteurs des séchoirs et mélangeurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,099 \$	-		-		-	0,082 \$
Usines de panneaux	321216-17	15	Optimisation du contrôle de séchage et de mélangeage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	7,97	0,012 \$	-		-		7,97	0,010 \$
Usines de panneaux	321216-17	16	Optimisation du pompage de l'usine	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	9,67	0,043 \$	-		-		9,67	0,036 \$
Usines de panneaux	321216-17	17	Installation de EFV sur les systèmes de ventilation (procédés, dépoussiéreur, bâtiment..)	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		4,89	0,050 \$
Usines de panneaux	321216-17	18	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,13	0,001 \$	-	- \$	0,40	0,004 \$	0,26	0,001 \$	-		0,27	0,003 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Usines de panneaux	321216-17	19	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	4,29	0,015 \$	-	- \$	4,40	0,023 \$	8,58	0,014 \$	-	-	-	-
Usines de panneaux	321216-17	20	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	8,71	0,014 \$	-	- \$	-	-	8,71	0,012 \$	-	-
Usines de panneaux	321216-17	21	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	3,85	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	3,85	0,006 \$	-	-	-	-
Usines de panneaux	321216-17	22	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Équip.	Air comprimé	20	1,67	0,002 \$	-	- \$	5,28	0,005 \$	3,34	0,002 \$	-	-	3,52	0,004 \$
Usines de panneaux	321216-17	23	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	12	-	- \$	-	- \$	3,85	0,025 \$	-	-	-	-	3,85	0,021 \$
Usines de panneaux	321216-17	24	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,92	0,018 \$	-	- \$	1,71	0,022 \$	1,84	0,017 \$	-	-	0,49	0,018 \$
Pétrole et charbon	321216-17	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	87,72	0,011 \$	-	- \$	-	-	87,72	0,009 \$	-	-
Pétrole et charbon	321216-17	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	14,79	0,013 \$	-	- \$	-	-	14,79	0,010 \$	-	-
Pétrole et charbon	321216-17	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY) (Excluant les mesures 4 et 5)	OEM	L&E	5	-	- \$	35,13	0,022 \$	-	- \$	-	-	35,13	0,017 \$	-	-
Pétrole et charbon	321216-17	4	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	87,70	0,034 \$	-	-	-	-	87,70	0,028 \$
Pétrole et charbon	321216-17	5	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	-	0,048 \$	-	-	-	-	23,64	0,040 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pétrole et charbon	321216-17	6	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	-	0,074 \$	-		-		-	0,062 \$
Pétrole et charbon	321216-17	7	Installation de EFV sur la ventilation	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	5,60	0,037 \$	-		-		5,60	0,031 \$
Pétrole et charbon	321216-17	8	Installation de EFV sur la ventilation	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	2,41	0,039 \$	-		-		2,41	0,033 \$
Pétrole et charbon	321216-17	9	Installation de EFV sur la ventilation	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,091 \$	-		-		-	0,076 \$
Pétrole et charbon	321216-17	10	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	16,39	0,016 \$	-		-		16,39	0,014 \$
Pétrole et charbon	321216-17	11	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,954 \$	-		-		-	0,791 \$
Pétrole et charbon	321216-17	12	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	10	0,76	0,015 \$	-	- \$	1,01	0,018 \$	1,51	0,014 \$	-		-	
Pétrole et charbon	321216-17	13	Amélioration du contrôle du pompage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	5,71	0,008 \$	-		-		5,71	0,007 \$
Pétrole et charbon	321216-17	14	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	8,14	0,015 \$	-	- \$	8,36	0,023 \$	16,29	0,014 \$	-		-	
Pétrole et charbon	321216-17	15	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	16,46	0,014 \$	-	- \$	-		16,46	0,012 \$	-	
Pétrole et charbon	321216-17	16	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Equip.	Air comprimé	5	7,19	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	7,19	0,006 \$	-		-	
Pétrole et charbon	321216-17	17	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Equip.	Air comprimé	20	3,11	0,002 \$	-	- \$	9,81	0,005 \$	6,21	0,002 \$	-		6,54	0,004 \$
Pétrole et charbon	321216-17	18	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	12	-	- \$	-	- \$	7,14	0,025 \$	-		-		7,14	0,021 \$
Pétrole et charbon	321216-17	19	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,43	0,001 \$	-	- \$	1,34	0,004 \$	0,87	0,001 \$	-		0,89	0,003 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabricants de gaz industriels	325120	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	12,69	0,031 \$	-	- \$	-		11,82	0,022 \$	-	
Fabricants de gaz industriels	325120	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	3,50	0,035 \$	-	- \$	-		3,26	0,025 \$	-	
Fabricants de gaz industriels	325120	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY) (Excluant les mesures 4 et 5)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,062 \$	-	- \$	-		5,16	0,043 \$	-	
Fabricants de gaz industriels	325120	4	Optimisation des compresseurs de procédés	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,074 \$	-		-		-	0,062 \$
Fabricants de gaz industriels	325120	5	Remplacement de compresseurs de procédés	Rempl. Equip.	Procédés	17	2,03	0,035 \$	-	- \$	-	0,102 \$	3,79	0,032 \$	-		-	0,084 \$
Fabricants de gaz industriels	325120	6	Optimisation des tours d'eau de refroidissement	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	4,85	0,012 \$	-		-		4,52	0,010 \$
Fabricants de gaz industriels	325120	7	EFV sur ventilateur des tours d'eau de refroidissement	EFV/Contrôle	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	-	0,073 \$	-		-		-	0,061 \$
Fabricants de gaz industriels	325120	8	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,03	0,015 \$	-	- \$	0,03	0,023 \$	0,05	0,014 \$	-		-	
Fabricants de gaz industriels	325120	9	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,06	0,014 \$	-	- \$	-		0,05	0,012 \$	-	
Fabricants de gaz industriels	325120	10	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Equip.	Air comprimé	5	0,02	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,02	0,006 \$	-		-	
Fabricants de gaz industriels	325120	11	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Equip.	Air comprimé	15	0,01	0,002 \$	-	- \$	0,03	0,007 \$	0,03	0,002 \$	-		0,01	0,006 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabricants de gaz industriels	325120	12	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	20	-	- \$	-	- \$	0,02	0,015 \$	-		-		0,02	0,012 \$
Fabricants de gaz industriels	325120	13	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,00	0,001 \$	-	- \$	0,00	0,004 \$	0,00	0,001 \$	-		0,00	0,003 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	7,43	0,014 \$	-	- \$	-		6,86	0,010 \$	-	
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	2,16	0,014 \$	-	- \$	-		2,00	0,011 \$	-	
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	15,34	0,019 \$	-	- \$	-		14,17	0,015 \$	-	
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	4	Optimisation des systèmes de ventilation généraux	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	6,37	0,028 \$	-		-		5,88	0,023 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	5	Contrôle des systèmes de ventilation et EFV	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	5,87	0,012 \$	-		-		5,42	0,010 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	6	Utilisation de hottes à vortex et à flux variable	Opt. syst.	Ventilation	15	-	- \$	-	- \$	1,86	0,013 \$	-		-		1,72	0,011 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	7	Optimisation des systèmes de refroidissement et des tours d'eau	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	2,00	0,020 \$	-	-	-	-	1,84	0,016 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	8	Optimisation des systèmes de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	0,67	0,028 \$	-	-	-	-	0,61	0,023 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	9	Remplacement de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	2,84	0,024 \$	-	- \$	5,31	0,029 \$	5,25	0,022 \$	-	-	1,40	0,024 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	10	Remplacement des courroies en V par des courroies plus efficaces	Rempl. Équip.	Autres	10	0,08	0,004 \$	-	- \$	0,08	0,012 \$	0,14	0,004 \$	-	-	-	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	11	Optimisation du pompage des systèmes d'eau refroidi	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,29	0,039 \$	-	-	-	-	0,26	0,032 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	12	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,01	0,001 \$	-	- \$	0,02	0,004 \$	0,01	0,001 \$	-	-	0,01	0,003 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	13	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,05	0,015 \$	-	- \$	0,06	0,023 \$	0,10	0,014 \$	-	-	-	-

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	14	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,11	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,10	0,012 \$	-	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	15	Optimisation des systèmes de compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	5	-	- \$	-	- \$	0,05	0,017 \$	-	-	-	-	0,05	0,014 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	16	Remplacement d'équipements de laboratoire par des équipements consommant moins d'électricité	Rempl. Equip.	Procédés	5	-	0,176 \$	-	- \$	-	0,516 \$	-	0,176 \$	-	-	-	-
Sidérurgie	331110	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	12,24	0,032 \$	-	- \$	-	-	14,22	0,022 \$	-	-
Sidérurgie	331110	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	34,81	0,010 \$	-	- \$	-	-	40,44	0,008 \$	-	-
Sidérurgie	331110	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	117,69	0,018 \$	-	- \$	-	-	136,71	0,015 \$	-	-
Sidérurgie	331110	4	Augmentation de la vitesse de chargement des fours	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	1,63	0,028 \$	-	-	-	-	1,89	0,023 \$
Sidérurgie	331110	5	Utilisation d'échantillonneurs automatiques sur les fours pour réduire les temps	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	3,42	0,012 \$	-	-	-	-	3,97	0,010 \$
Sidérurgie	331110	6	Amélioration des contrôles des fours	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,10	0,014 \$	-	-	-	-	0,12	0,012 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Sidérurgie	331110	7	Amélioration du contrôle de procédé	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	33,59	0,004 \$	-		-		39,02	0,003 \$
Sidérurgie	331110	8	Remplacement des transformateurs	Rempl. Equip.	Autres	25	6,34	0,007 \$	-	- \$	26,71	0,021 \$	14,74	0,006 \$	-		23,27	0,017 \$
Sidérurgie	331110	9	Remplacement des fours AC par des fours DC	Rempl. Equip.	Procédés	20	41,79	0,002 \$	-	- \$	131,96	0,006 \$	97,09	0,002 \$	-		102,20	0,005 \$
Sidérurgie	331110	10	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,42	0,007 \$	-	- \$	2,66	0,009 \$	3,31	0,007 \$	-		0,88	0,007 \$
Sidérurgie	331110	11	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	-	0,258 \$	-		-		-	0,214 \$
Sidérurgie	331110	12	Optimisation de la compression	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	-	0,258 \$	-		-		-	0,214 \$
Sidérurgie	331110	13	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,49	0,001 \$	-	- \$	1,50	0,004 \$	1,13	0,001 \$	-		1,16	0,003 \$
Sidérurgie	331110	14	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,16	0,015 \$	-	- \$	0,17	0,023 \$	0,38	0,014 \$	-		-	
Sidérurgie	331110	15	Optimisation des systèmes de compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	5	-	- \$	-	- \$	0,12	0,017 \$	-		-		0,14	0,014 \$
Sidérurgie	331110	16	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	1,92	0,025 \$	-		-		2,24	0,021 \$
Sidérurgie	331110	17	Préchauffage du charbon pour réduire la consommation des fours en hiver	Opt. Procédés	Procédés	25	-	- \$	-	- \$	3,16	0,013 \$	-		-		3,67	0,011 \$
Sidérurgie	331110	18	Installation de EFV sur les ventilateurs et les pompes	OEM	Air comprimé	10	-	- \$	1,76	0,034 \$	-	- \$	-		2,04	0,029 \$	-	
Sidérurgie	331110	19	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Rempl. Equip.	Air comprimé	5	0,17	0,024 \$	-	- \$	-	- \$	0,19	0,024 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Sidérurgie	331110	20	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,13	0,002 \$	-	- \$	0,41	0,006 \$	0,31	0,002 \$	-		0,32	0,005 \$
Sidérurgie	331110	21	Remplacement des transformateurs	Rempl. Équip.	Autres	25	0,12	0,007 \$	-	- \$	0,52	0,021 \$	0,29	0,006 \$	-		0,45	0,017 \$
Sidérurgie	331110	22	Remplacement des fours AC par des fours DC	Rempl. Équip.	Procédés	25	3,24	0,001 \$	-	- \$	13,63	0,002 \$	7,52	0,001 \$	-		11,88	0,001 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	46,68	0,016 \$	-	- \$	-		48,92	0,012 \$	-	
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	11,79	0,018 \$	-	- \$	-		12,36	0,014 \$	-	
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	56,49	0,022 \$	-	- \$	-		59,19	0,017 \$	-	
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	4	Optimisation de la ventilation des fours de recuit	Opt. syst.	Ventilation	5	-	- \$	-	- \$	1,47	0,024 \$	-		-		1,54	0,020 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	5	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	10	0,82	0,009 \$	-	- \$	1,10	0,010 \$	1,73	0,008 \$	-		-	
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	6	Contrôle des charges de CVC	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	1,97	0,033 \$	-		-		2,06	0,027 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	7	Contrôle des ventilateurs des tours d'eau	EFV/Contrôle	Refroidissement	3	-	- \$	-	- \$	1,02	0,014 \$	-		-		1,07	0,012 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	8	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	12,42	0,033 \$	-		-		13,01	0,027 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	9	Optimisation du système d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	3	-	- \$	-	- \$	3,21	0,014 \$	-		-		3,36	0,012 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	10	Isolation des fours de trempe et de revenu	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	5,79	0,009 \$	-		-		6,07	0,007 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	11	Amélioration du contrôle des fours de trempe	EFV/Contrôle	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	7,63	0,018 \$	-		-		8,00	0,015 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	12	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,20	0,001 \$	-	- \$	0,61	0,004 \$	0,41	0,001 \$	-		0,42	0,003 \$
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	13	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,15	0,015 \$	-	- \$	0,15	0,023 \$	0,31	0,014 \$	-		-	
Usines de fil et laminoir de métaux	331222	14	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,36	0,014 \$	-	- \$	-		0,38	0,012 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331113	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	186,34	0,009 \$	-	- \$	-		187,81	0,007 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331113	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	194,32	0,007 \$	-	- \$	-		195,86	0,006 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331113	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	118,93	0,017 \$	-	- \$	-		119,87	0,014 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331113	4	Remplacement des broyeurs à boulets par des broyeurs à rouleaux à haute pression	Rempl. Équip.	Procédés	5	40,96	0,008 \$	-	- \$	-	- \$	41,29	0,008 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	5	Installation d'entraînement à fréquence variable sur les broyeurs opérant à des charges variables	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	44,87	0,012 \$	-		-		45,23	0,010 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	6	Optimisation des broyeurs du concasseur - Revêtement plus performant et appareil de signature acoustique	Opt. Procédés	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	4,33	0,016 \$	-		-		4,36	0,013 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	7	Installation de EFV sur les pompes des concasseurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,24	0,020 \$	-		-		0,24	0,016 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	8	Optimisation des pompes à la filtration	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,33	0,017 \$	-		-		0,33	0,014 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	9	Installation de EFV sur les pompes à la filtration	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,10	0,028 \$	-		-		0,10	0,023 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	10	Optimisation des pompes de la fonderie	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,91	0,003 \$	-		-		0,92	0,002 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	11	Installation de EFV sur des ventilateurs d'évacuation de la fonderie	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	7,97	0,030 \$	-		-		8,04	0,025 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	12	Optimisation des ventilateurs d'évacuation de la fonderie	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	92,14	0,020 \$	-		-		92,87	0,016 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	13	Automatisation de l'ensemble des ventilateur de la fonderie	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	76,67	0,008 \$	-		-		77,27	0,006 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	14	Installation d'un EFV sur les pompes de refroidissement du réacteur	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,72	0,014 \$	-		-		1,74	0,011 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	15	Optimisation des pompes du traitement des effluents- Augmentation de la densité de pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	3,87	0,030 \$	-		-		3,91	0,025 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	16	Installation de EFV sur les pompes de traitement des effluents	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	-	0,052 \$	-		-		1,29	0,043 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	17	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	7,42	0,010 \$	-	- \$	13,85	0,012 \$	14,95	0,009 \$	-		3,99	0,010 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	18	Récupération de chaleur pour le préchauffage des fours électriques ou bassins de trempé	Opt. Procédés	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	6,42	0,013 \$	-		-		6,47	0,011 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	19	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	5,27	0,007 \$	-		-		5,31	0,006 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	20	Préchauffage de la ferraille	Opt. Procédés	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	-	0,106 \$	-		-		-	0,088 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	21	Préchauffage des poche par chauffage radiant électrique	Opt. Procédés	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	5,54	0,005 \$	-		-		5,58	0,004 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	22	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,06	0,001 \$	-	- \$	0,18	0,005 \$	0,11	0,001 \$	-		0,12	0,004 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	23	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,28	0,017 \$	-		-		1,29	0,014 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	24	Remplacement de compresseur par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,50	0,015 \$	-	- \$	0,51	0,023 \$	1,00	0,014 \$	-		-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	25	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,04	0,014 \$	-	- \$	-		1,05	0,012 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	26	Mise à niveau des contrôles des fours à induction et des fours électriques	EFV/Contrôle	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	0,71	0,010 \$	-		-		0,72	0,009 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	27	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,61	0,010 \$	-	- \$	1,13	0,012 \$	1,22	0,009 \$	-		0,33	0,010 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	28	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,06	0,001 \$	-	- \$	0,17	0,005 \$	0,11	0,001 \$	-		0,12	0,004 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331110-317-420,331 113	29	Utilisation de modèle de moulage en mousse perdue	Opt. Procédés	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	3,83	0,020 \$	-		-		3,86	0,016 \$
Plastique	326114-198	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	14,89	0,022 \$	-	- \$	-		13,75	0,016 \$	-	
Plastique	326114-198	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	8,60	0,021 \$	-	- \$	-		7,94	0,016 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Plastique	326114-198	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	22,89	0,025 \$	-	- \$	-		21,14	0,019 \$	-	
Plastique	326114-198	4	Optimisation du système de refroidissement	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	2,16	0,024 \$	-		-		1,99	0,020 \$
Plastique	326114-198	5	Remplacement des refroidisseurs par des refroidisseurs à haute efficacité	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	17	-	- \$	-	- \$	0,31	0,019 \$	-		-		0,29	0,016 \$
Plastique	326114-198	6	Optimisation des contrôles de la climatisation de l'usine	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	0,73	0,023 \$	-		-		0,67	0,019 \$
Plastique	326114-198	7	Optimisation des trémis	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,32	0,026 \$	-		-		0,30	0,022 \$
Plastique	326114-198	8	Optimisation du système à vide	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,020 \$	-		-		0,01	0,016 \$
Plastique	326114-198	9	Remplacement du chauffage à résistance par l'induction	Opt. Procédés	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,03	0,020 \$	-		-		0,02	0,016 \$
Plastique	326114-198	10	Remplacement des actionneurs hydrauliques par des actionneurs électriques de la machine d'injection	Opt. Procédés	Autres	15	-	- \$	-	- \$	0,22	0,040 \$	-		-		0,20	0,033 \$
Plastique	326114-198	11	Remplacement des machines d'injection hydraulique par des machines électriques	Rempl. Equip.	Procédés	25	0,73	0,010 \$	-	- \$	3,08	0,029 \$	1,35	0,009 \$	-		2,13	0,024 \$
Plastique	326114-198	12	Utilisation du "pulse cooling"	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	0,13	0,030 \$	-		-		0,12	0,025 \$
Plastique	326114-198	13	Utilisation de EFV sur les machines d'extrusion	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	3,61	0,020 \$	-		-		3,33	0,016 \$
Plastique	326114-198	14	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,04	0,001 \$	-	- \$	0,14	0,005 \$	0,08	0,001 \$	-		0,08	0,004 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Plastique	326114-198	15	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,99	0,017 \$	-		-		0,91	0,014 \$
Plastique	326114-198	16	Remplacement de compresseur par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,47	0,015 \$	-	- \$	0,48	0,023 \$	0,86	0,014 \$	-		-	
Plastique	326114-198	17	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,98	0,014 \$	-	- \$	-		0,91	0,012 \$	-	
Plastique	326114-198	18	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,50	0,010 \$	-	- \$	0,94	0,012 \$	0,93	0,009 \$	-		0,25	0,010 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	7,87	0,024 \$	-	- \$	-		7,27	0,017 \$	-	
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	8,74	0,015 \$	-	- \$	-		8,07	0,012 \$	-	
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	20,09	0,022 \$	-	- \$	-		18,56	0,017 \$	-	
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	4	Optimisation du mixage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	3,13	0,016 \$	-		-		2,89	0,013 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	5	Optimisation des convoyeurs à l'extrudeur	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,080 \$	-		-		-	0,066 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	6	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,15	0,004 \$	-		-		0,14	0,003 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	7	Optimisation du système hydraulique des presses	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		0,68	0,050 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	8	Otimisation d'autres usages	Opt. Procédés	Autres	10	-	- \$	-	- \$	5,13	0,006 \$	-		-		4,74	0,005 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	9	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,02	0,014 \$	-	- \$	-		0,94	0,012 \$	-	
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	10	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,05	0,001 \$	-	- \$	0,14	0,005 \$	0,08	0,001 \$	-		0,09	0,004 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	11	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,04	0,002 \$	-	- \$	0,08	0,003 \$	0,08	0,002 \$	-		0,02	0,002 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	12	Installation de EFV sur les pompes de refroidissement	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,52	0,016 \$	-		-		0,48	0,013 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	13	Remplacement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,99	0,010 \$	-	- \$	2,04	0,015 \$	3,68	0,009 \$	-		-	
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	14	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,27	0,014 \$	-	- \$	-		0,25	0,012 \$	-	
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	326290	15	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,01	0,001 \$	-	- \$	0,04	0,005 \$	0,02	0,001 \$	-		0,02	0,004 \$
Chimie	325130-181-190	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	202,98	0,010 \$	-	- \$	-		187,47	0,008 \$	-	
Chimie	325130-181-190	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	197,29	0,008 \$	-	- \$	-		182,22	0,007 \$	-	
Chimie	325130-181-190	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	273,95	0,018 \$	-	- \$	-		253,02	0,014 \$	-	
Chimie	325130-181-190	4	Utilisation du contrôle avancé	EFV/Contrôle	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	62,49	0,024 \$	-		-		57,72	0,020 \$
Chimie	325130-181-190	5	Installation de EFV sur les pompes	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,068 \$	-		-		1,42	0,056 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Chimie	325130-181-190	6	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,71	0,028 \$	-		-		0,66	0,023 \$
Chimie	325130-181-190	7	Remplacement de compresseurs de procédés	Opt. Procédés	Manutention	15	-	- \$	-	- \$	-	0,053 \$	-		-		0,44	0,044 \$
Chimie	325130-181-190	8	Optimisation des cuves d'électolyse	Opt. Procédés	Autres	10	-	- \$	-	- \$	52,77	0,036 \$	-		-		48,74	0,030 \$
Chimie	325130-181-190	9	Remplacement des refroidisseurs par de plus efficaces	Rempl. Equip.	Refroidissement	17	3,10	0,008 \$	-	- \$	7,84	0,023 \$	5,73	0,007 \$	-		4,23	0,019 \$
Chimie	325130-181-190	10	Remplacement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	15	0,44	0,016 \$	-	- \$	0,90	0,025 \$	0,81	0,014 \$	-		0,41	0,020 \$
Chimie	325130-181-190	11	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	7,24	0,014 \$	-	- \$	-		6,68	0,012 \$	-	
Chimie	325130-181-190	12	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,08	0,019 \$	-	- \$	0,16	0,023 \$	0,15	0,017 \$	-		0,04	0,019 \$
Chimie	325130-181-190	13	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,34	0,001 \$	-	- \$	1,06	0,005 \$	0,63	0,001 \$	-		0,65	0,004 \$
Chimie	325130-181-190	14	Installation de EFV sur les pompes	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	4,76	- \$	-		-		4,40	
Chimie	325130-181-190	15	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	2,21	- \$	-		-		2,04	
Chimie	325130-181-190	16	Remplavement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	10	147,10	0,010 \$	-	- \$	150,97	0,015 \$	271,73	0,009 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Chimie	325130-181-190	17	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	20,17	0,014 \$	-	- \$	-		18,63	0,012 \$	-	
Chimie	325130-181-190	18	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,95	0,001 \$	-	- \$	2,96	0,005 \$	1,76	0,001 \$	-		1,82	0,004 \$
Chimie	325130-181-190	19	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,25	0,019 \$	-	- \$	0,46	0,023 \$	0,46	0,017 \$	-		0,12	0,019 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	11,01	0,030 \$	-	- \$	-		10,76	0,021 \$	-	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	5,26	0,034 \$	-	- \$	-		5,14	0,025 \$	-	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	43,30	0,019 \$	-	- \$	-		42,34	0,015 \$	-	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	4	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	5	0,24	0,034 \$	-	- \$	-	- \$	0,23	0,034 \$	-		-	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	5	Récupération de chaleur des refroidisseurs	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	0,27	0,004 \$	-		-		0,27	0,003 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	6	Rédupération de chaleur par roue thermique pour chauffer l'air d'entrée	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	1,79	0,005 \$	-	-	-	-	1,75	0,004 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	7	Remplacement de compresseur par compresseur à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	15	1,34	0,002 \$	-	- \$	2,76	0,003 \$	2,63	0,002 \$	-	-	1,35	0,003 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	8	Optimisation de l'air comprimé	Opt. Procédés	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,68	0,014 \$	-	-	-	-	0,66	0,012 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	9	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	17	0,10	0,007 \$	-	- \$	0,31	0,009 \$	0,19	0,007 \$	-	-	0,18	0,007 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	10	Contrôle de la climatisation	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	15	-	- \$	-	- \$	1,22	0,032 \$	-	-	-	-	1,19	0,026 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	11	Isolation des bâtiments	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	3	-	- \$	-	- \$	-	0,134 \$	-	-	-	-	-	0,111 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	12	Optimisation de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,01	0,036 \$	-	- \$	0,02	0,043 \$	0,02	0,033 \$	-	-	0,01	0,036 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	13	Contrôle des aérothermes	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	20	-	- \$	-	- \$	0,26	0,024 \$	-		-		0,25	0,020 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	14	Contrôle de l'humidification	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	0,07	- \$	-		-		0,07	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	15	Optimisation de la ventilation des bâtiments	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,04	- \$	-		-		0,04	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	16	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,02	0,041 \$	-		-		0,02	0,034 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	17	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	17	1,34	0,007 \$	-	- \$	4,28	0,009 \$	2,62	0,007 \$	-		2,44	0,007 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	18	Optimisation de l'éclairage	Opt. syst.	Éclairage	12	-	- \$	-	- \$	-	0,050 \$	-		-		0,67	0,041 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	19	Optimisation de la ventilation des bâtiments	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,47	- \$	-		-		0,46	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	20	Contrôle de la climatisation	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	15	-	- \$	-	- \$	20,13	0,032 \$	-	-	-	-	19,69	0,026 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	21	Remplacement de compresseurs par des compresseurs EFV	Rempl. Équip.	Air comprimé	10	0,99	0,007 \$	-	- \$	1,04	0,021 \$	1,94	0,007 \$	-	-	-	-
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	22	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,27	0,014 \$	-	- \$	-	-	1,24	0,012 \$	-	-
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	23	Remplacement de l'outillage (soudeuse, appareil pneumatiques...) par plus efficace	Rempl. Équip.	Autres	20	0,14	0,004 \$	-	- \$	0,43	0,012 \$	0,27	0,004 \$	-	-	0,28	0,010 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	24	Installation de EFV sur les ventilateurs des salles de peinture (asservissement de la ventilation avec le pistolet)	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,06	0,024 \$	-	-	-	-	0,06	0,020 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	25	Remplacement de système de manutention hydrauliques ou pneumatiques par des systèmes électromécaniques	Rempl. Équip.	Manutention	20	0,05	0,004 \$	-	- \$	0,17	0,012 \$	0,11	0,004 \$	-	-	0,11	0,010 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	26	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	25	0,35	0,001 \$	-	- \$	1,46	0,003 \$	0,69	0,001 \$	-	-	1,07	0,002 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	27	Remplacement des courrois en V par des courrois synchrones	Rempl. Équip.	Autres	3	0,09	0,005 \$	-	- \$	-	- \$	0,08	0,005 \$	-		-	
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	28	Remplacement des procédés de mise en forme par des procédés plus efficaces (hydroformage...)	Rempl. Équip.	Procédés	15	0,21	0,020 \$	-	- \$	-	0,057 \$	0,42	0,018 \$	-		0,22	0,048 \$
Matériel de transport	336120-410-650-611-990	29	Installation de murs solaires pour ventiler et chauffer l'air d'appoint des espaces chauffés à l'électricité	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	0,30	0,034 \$	-		-		0,30	0,029 \$
Industries alimentaires	311-312	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	45,22	0,022 \$	-	- \$	-		43,02	0,015 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	8,73	0,039 \$	-	- \$	-		8,31	0,029 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	55,01	0,025 \$	-	- \$	-		52,32	0,019 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	4	Installation de EFV sur les pompes (Eau, réfrigérant...)	EFV/Contrôle	Pompape	10	-	- \$	-	- \$	0,57	0,012 \$	-		-		0,54	0,010 \$
Industries alimentaires	311-312	5	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	2,48	0,020 \$	-		-		2,36	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	6	Éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,39	0,007 \$	-	- \$	0,73	0,009 \$	0,74	0,007 \$	-		0,20	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	7	Réduction de la consommation de vapeur	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,07	0,020 \$	-		-		0,07	0,016 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	8	Remplacement d'usage d'air comprimé par des soufflantes, des pompes ou des actuateurs électriques	Rempl. Équip.	Air comprimé	15	1,31	0,005 \$	-	- \$	2,75	0,013 \$	2,49	0,004 \$	-	-	1,31	0,011 \$
Industries alimentaires	311-312	9	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,26	0,001 \$	-	- \$	0,82	0,003 \$	0,50	0,001 \$	-	-	0,52	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	10	Optimisation des systèmes de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	1,37	0,028 \$	-	-	-	-	1,30	0,023 \$
Industries alimentaires	311-312	11	Remplacement des systèmes de réfrigération par des systèmes au CO2	Remp refroidis	Refrigération	17	0,92	0,017 \$	-	- \$	2,32	0,026 \$	1,74	0,015 \$	-	-	1,29	0,021 \$
Industries alimentaires	311-312	12	EFV sur les agitateurs des cuves de brassage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,34	0,028 \$	-	-	-	-	0,33	0,023 \$
Industries alimentaires	311-312	13	Remplacement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	10	3,71	0,010 \$	-	- \$	3,80	0,015 \$	7,05	0,009 \$	-	-	-	-
Industries alimentaires	311-312	14	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	6,55	0,014 \$	-	- \$	-	-	6,23	0,012 \$	-	-
Industries alimentaires	311-312	15	Optimisation de l'éclairage	Opt. syst.	Éclairage	12	-	- \$	-	- \$	-	0,050 \$	-	-	-	-	33,12	0,041 \$
Industries alimentaires	311-312	16	Installation de EFV sur les ventilateurs d'extraction de la farine	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,59	0,041 \$	-	-	-	-	0,56	0,034 \$
Industries alimentaires	311-312	17	Réduction de la consommation de vapeur	Opt. Procédés	Autres	17	-	- \$	-	- \$	0,10	0,010 \$	-	-	-	-	0,09	0,008 \$
Industries alimentaires	311-312	18	Optimisation du dépeussierage	Opt. syst.	Ventilation	12	-	- \$	-	- \$	-	0,050 \$	-	-	-	-	0,47	0,041 \$
Industries alimentaires	311-312	19	Remplacement des moulin à marteaux par des moulins à rouleaux	Rempl. Équip.	Procédés	10	2,53	- \$	-	- \$	2,67	- \$	4,82	-	-	-	-	-
Industries alimentaires	311-312	20	Optimisation du convoyage pneumatique	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,048 \$	-	-	-	-	0,96	0,040 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	21	Optimisation du système de refroidissement des silos	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	0,79	0,021 \$	-		-		0,75	0,018 \$
Industries alimentaires	311-312	22	Remplacement de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	3	0,66	0,011 \$	-	- \$	-	- \$	0,63	0,011 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	23	Optimisation des agitateurs	Opt. syst.	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	0,19	0,011 \$	-		-		0,18	0,009 \$
Industries alimentaires	311-312	24	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	0,54	0,012 \$	-		-		0,51	0,010 \$
Industries alimentaires	311-312	25	Utilisation du stockage thermique à l'aide de banque à glace, de sels fondus ou des agents frigorigènes secondaires en surfusion pour optimiser le système de réfrigération	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,08	0,016 \$	-		-		0,08	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	26	Optimisation de la pression de la pompe du procédé d'homogénéisation	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,49	0,016 \$	-		-		1,42	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	27	Optimisation du pompage entre les réservoirs de stockage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,23	0,034 \$	-		-		0,22	0,029 \$
Industries alimentaires	311-312	28	Remplacement de l'ultrafiltration par l'osmose inverse dans la production de lactosérum déméralisé	Rempl. Equip.	Procédés	10	0,44	0,020 \$	-	- \$	-	0,060 \$	0,84	0,019 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	29	Optimisation des opérations de lavage et de rinçage à l'eau pour réduire la consommation du pompage et du traitement des eaux usées	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,34	0,016 \$	-	-	-	-	1,28	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	30	Remplacement des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électromécanique	Rempl. Equip.	Manutention	15	0,09	0,003 \$	-	- \$	0,18	0,008 \$	0,16	0,002 \$	-	-	0,09	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	31	Optimiser le pompage entre les réservoirs de stockage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,56	0,034 \$	-	-	-	-	0,53	0,029 \$
Industries alimentaires	311-312	32	Remplacement de l'ultrafiltration par l'osmose inverse dans la production de lactosérum déminéralisé	Rempl. Equip.	Procédés	15	0,31	0,014 \$	-	- \$	0,65	0,040 \$	0,59	0,012 \$	-	-	0,31	0,033 \$
Industries alimentaires	311-312	33	Optimisation des opérations de lavage et de rinçage à l'eau pour réduire la consommation du pompage et du traitement des eaux usées	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,34	0,016 \$	-	-	-	-	1,28	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	34	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électromécanique	Rempl. Equip.	Manutention	15	0,09	0,003 \$	-	- \$	0,18	0,008 \$	0,16	0,002 \$	-	-	0,09	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	35	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	2,37	0,012 \$	-	-	-	-	2,25	0,010 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	36	Optimisation de la climatisation	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	1,80	0,020 \$	-		-		1,71	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	37	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,10	0,001 \$	-	- \$	0,31	0,003 \$	0,19	0,001 \$	-		0,20	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	38	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,75	0,001 \$	-	- \$	0,77	0,001 \$	1,43	0,001 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	39	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,57	0,039 \$	-		-		1,50	0,032 \$
Industries alimentaires	311-312	40	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,78	0,014 \$	-	- \$	-		0,74	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	41	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	12	-	- \$	-	- \$	5,93	0,017 \$	-		-		5,64	0,014 \$
Industries alimentaires	311-312	42	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,10	0,001 \$	-	- \$	0,30	0,005 \$	0,19	0,001 \$	-		0,19	0,004 \$
Industries alimentaires	311-312	43	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,48	0,019 \$	-	- \$	2,76	0,023 \$	2,82	0,017 \$	-		0,75	0,019 \$
Industries alimentaires	311-312	44	Optimisation des pompes à vide pour l'extraction de l'eau du beurre et du fromage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,56	0,032 \$	-		-		1,48	0,026 \$
Industries alimentaires	311-312	45	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	19,55	0,020 \$	-		-		18,60	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	46	Remplacement de la réfrigération à air par un refroidissement par plaque	Rempl. Equip.	Refrigération	15	3,21	0,006 \$	-	- \$	6,76	0,019 \$	6,11	0,006 \$	-		3,21	0,015 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	47	Remplacement du système de déhumidification par un système dessicant à récupération de chaleur plus efficace	Rempl. Équip.	Refrigeration	15	3,94	0,005 \$	-	- \$	8,29	0,013 \$	7,50	0,004 \$	-		3,94	0,011 \$
Industries alimentaires	311-312	48	Optimisation des opérations de lavage et de rinçage à l'eau pour réduire la consommation du pompage et du traitement des eaux usées	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,57	0,016 \$	-		-		1,49	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	49	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,12	0,001 \$	-	- \$	0,36	0,003 \$	0,22	0,001 \$	-		0,23	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	50	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,88	0,018 \$	-	- \$	0,90	0,028 \$	1,67	0,016 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	51	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,84	0,016 \$	-		-		1,75	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	52	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,91	0,014 \$	-	- \$	-		0,87	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	53	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,11	0,001 \$	-	- \$	0,36	0,005 \$	0,22	0,001 \$	-		0,23	0,004 \$
Industries alimentaires	311-312	54	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,35	0,019 \$	-	- \$	2,51	0,023 \$	2,56	0,017 \$	-		0,68	0,019 \$
Industries alimentaires	311-312	55	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigeration	10	-	- \$	-	- \$	11,44	0,020 \$	-		-		10,88	0,016 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	56	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électro-mécanique	Rempl. Équip.	Manutention	15	0,09	0,003 \$	-	- \$	0,20	0,008 \$	0,18	0,002 \$	-		0,09	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	57	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,11	0,001 \$	-	- \$	0,34	0,003 \$	0,21	0,001 \$	-		0,22	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	58	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,83	0,018 \$	-	- \$	0,85	0,028 \$	1,58	0,016 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	59	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,74	0,016 \$	-		-		1,66	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	60	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,87	0,014 \$	-	- \$	-		0,83	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	61	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	12	-	- \$	-	- \$	5,47	0,017 \$	-		-		5,20	0,014 \$
Industries alimentaires	311-312	62	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,12	0,001 \$	-	- \$	0,36	0,005 \$	0,22	0,001 \$	-		0,23	0,004 \$
Autres industries		1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	22,66	0,019 \$	-	- \$	-		20,93	0,014 \$	-	
Autres industries		2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	9,44	0,022 \$	-	- \$	-		8,72	0,017 \$	-	
Autres industries		3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	27,20	0,024 \$	-	- \$	-		25,12	0,018 \$	-	
Autres industries		4	Optimisation de la ventilation	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	4,80	0,012 \$	-		-		4,43	0,010 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Autres industries		5	Installation de EFV sur les ventilateurs	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	20,86	0,020 \$	-		-		19,27	0,016 \$
Autres industries		6	Installation de EVF sur les pompes et ventilateurs de la tour de refroidissement	Éclairage	Éclairage	12	3,26	0,007 \$	-	- \$	6,08	0,009 \$	6,02	0,007 \$	-		1,61	0,007 \$
Autres industries		7	Optimisation des machines de production	Rempl. Équip.	Manutention	15	4,10	0,003 \$	-	- \$	8,63	0,008 \$	7,57	0,002 \$	-		3,98	0,007 \$
Autres industries		8	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,40	0,001 \$	-	- \$	1,26	0,003 \$	0,75	0,001 \$	-		0,77	0,003 \$
Autres industries		9	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	3,05	0,018 \$	-	- \$	3,13	0,028 \$	5,64	0,016 \$	-		-	
Autres industries		10	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	6,40	0,016 \$	-		-		5,91	0,013 \$
Autres industries		11	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	3,17	0,014 \$	-	- \$	-		2,93	0,012 \$	-	
Autres industries		12	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	12	-	- \$	-	- \$	24,01	0,017 \$	-		-		22,17	0,014 \$
Tous les secteurs industriels		1	Capteur solaire à air pour le chauffage d'espace (15o sud)	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	-	- \$	-		-		-	
Tous les secteurs industriels		2	Installation de capteurs solaires thermiques en appoint au chauffage thermique de liquides chauffés à l'électricité	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	-	- \$	-		-		-	
Tous les secteurs industriels		3	Installation de mur solaire pour ventiler et chauffer les espaces chauffés à l'électricité	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	-	- \$	-		-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Tous les secteurs industriels		4	Installation de cellules photovoltaïques pour fournir de l'électricité en appoint.	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	-	- \$	-		-		-	
Tous les secteurs industriels		5	Installation de géothermie	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	-	- \$	-		-		-	
PMI aux tarifs M et G																		
							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	3	-	- \$	-	0,081 \$	-	- \$	-		-	0,059 \$	-	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	1,37	0,046 \$	-	- \$	-		1,34	0,033 \$	-	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	3,30	0,043 \$	-	- \$	-		3,22	0,030 \$	-	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	4	Remplacement des concasseurs par des concasseurs à haute efficacité	Rempl. Équip.	Procédés	25	0,15	0,028 \$	-	- \$	-	0,083 \$	0,29	0,026 \$	-		-	0,068 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	5	Installation d'entraînement à fréquence variable sur les concasseurs opérant à des charges variables	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,65	0,022 \$	-		-		0,63	0,018 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	6	Optimisation des convoyeurs	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,083 \$	-		-		-	0,068 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	7	Optimisation des cribles	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,05	0,015 \$	-		-		0,05	0,013 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	8	Optimisation du système d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,06	0,022 \$	-		-		0,06	0,018 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	9	Remplacement de compresseur par de plus efficaces	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,01	0,020 \$	-	- \$	0,02	0,031 \$	0,03	0,018 \$	-		-	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	10	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace et l'installation de contrôles	Éclairage	Éclairage	12	0,03	0,010 \$	-	- \$	0,05	0,013 \$	0,05	0,009 \$	-		0,01	0,010 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	11	Optimisation des équipements de sciage et de refente	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,11	- \$	-		-		0,10	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	12	Optimisation de la consommation en eau de lavage	Opt. Procédés	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,18	- \$	-		-		0,17	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	13	Optimisation du dépoussiérage	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,20	- \$	-		-		0,19	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	14	Optimisation du système d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,09	0,022 \$	-		-		0,09	0,018 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	15	Remplacement de compresseur par de plus efficaces	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,05	0,020 \$	-	- \$	0,05	0,031 \$	0,09	0,018 \$	-		-	
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	16	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace et l'installation de contrôles	Éclairage	Éclairage	12	0,04	0,009 \$	-	- \$	0,08	0,011 \$	0,09	0,008 \$	-		0,02	0,009 \$
Extraction de granit, sable et gravier	327310 ciment	17	Remplacement des concasseurs à boulets par des broyeurs à rouleaux à haute pression	Rempl. Equip.	Procédés	25	0,52	0,028 \$	-	- \$	-	0,083 \$	1,02	0,026 \$	-		-	0,068 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Extraction de granit, sable et gravier	327310 ciment	18	Installation d'entraînement à fréquence variable sur les broyeurs opérant à des charges variables	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,35	0,030 \$	-	-	-	-	1,32	0,025 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	12	Modernisation des concasseurs à boulets standards par le remplacement du revêtement et des boulets par de plus résistants	Opt. Procédés	Procédés	3	-	- \$	-	- \$	-	0,090 \$	-	-	-	-	-	0,075 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	13	Optimisation des convoyeurs	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,083 \$	-	-	-	-	-	0,068 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	14	Optimisation du dépoussiérage	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,13	0,052 \$	-	-	-	-	0,12	0,043 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	15	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace et l'installation de contrôles	Éclairage	Éclairage	12	0,08	0,013 \$	-	- \$	0,16	0,016 \$	0,16	0,012 \$	-	-	0,04	0,013 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	16	Optimisation du système d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,13	0,012 \$	-	-	-	-	0,12	0,010 \$
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	17	Remplacement de compresseur par de plus efficaces	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,09	0,010 \$	-	- \$	0,10	0,015 \$	0,18	0,009 \$	-	-	-	-
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	18	Remplacement de compresseur par de plus efficaces	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,09	0,008 \$	-	- \$	0,09	0,012 \$	0,17	0,007 \$	-	-	-	-
Extraction de granit, sable et gravier	212314-323	19	Remplacement des moteur par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,21	0,005 \$	-	- \$	0,66	0,013 \$	0,42	0,004 \$	-	-	0,43	0,011 \$
Mines	212 sous-terre	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	0,77	0,034 \$	-	- \$	-	-	0,75	0,022 \$	-	-

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 sous-terre	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	0,38	0,035 \$	-	- \$	-		0,37	0,025 \$	-	
Mines	212 sous-terre	3	Remplacement des treuils entraînés par moteurs AC par des moteurs DC contrôlé par ordinateur	Moteurs G	Manutention	20	0,05	0,013 \$	-	- \$	0,15	0,019 \$	0,09	0,012 \$	-		0,10	0,014 \$
Mines	212 sous-terre	4	Modernisation des systèmes de treuils à l'aide d'entraînements à moteur synchrones	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		0,35	0,049 \$
Mines	212 sous-terre	5	Réduction de la ventilation des mines souterraines par le remplacement des navettes chargeuses diesel par des navettes hybrides diesel-électrique	Opt. Procédés	Ventilation	5	-	- \$	-	- \$	2,62	0,034 \$	-		-		2,56	0,029 \$
Mines	212 sous-terre	6	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,80	0,017 \$	-		-		0,78	0,014 \$
Mines	212 sous-terre	7	Installer des moteurs à haut rendement et des entraînements à fréquence variable ou des ventilateurs à pâles ajustables pour mieux contrôler la ventilation selon les besoins	Moteurs P	Ventilation	10	0,64	0,002 \$	-	- \$	0,67	0,011 \$	1,25	0,002 \$	-		-	
Mines	212 sous-terre	8	Réparer les fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,15	0,014 \$	-	- \$	-		1,13	0,012 \$	-	
Mines	212 sous-terre	9	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,09	0,015 \$	-	- \$	0,10	0,023 \$	0,18	0,014 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 sous-terre	10	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	0,14	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,13	0,006 \$	-		-	
Mines	212 sous-terre	11	Vérification périodique des pompes	OEM	Pompage	3	-	- \$	0,07	0,014 \$	-	- \$	-		0,07	0,012 \$	-	
Mines	212 sous-terre	12	Implantation de contrôles de vitesse sur les pompes sujettes à de l'usure excessive.	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,27	0,026 \$	-		-		0,27	0,021 \$
Mines	212 sous-terre	13	Optimisation des systèmes de pompage du drainage des galeries.	Opt. syst.	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	0,08	0,017 \$	-		-		0,08	0,014 \$
Mines	212 sous-terre	14	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	20	0,00	0,006 \$	-	- \$	0,01	0,007 \$	0,01	0,005 \$	-		0,01	0,006 \$
Mines	212-concentrateur	15	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,062 \$	-	- \$	-		0,41	0,041 \$	-	
Mines	212-concentrateur	16	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,050 \$	-	- \$	-		0,24	0,036 \$	-	
Mines	327310 ciment	17	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	1,05	0,035 \$	-	- \$	-		1,02	0,025 \$	-	
Mines	212-concentrateur	18	Optimisation du broyage par le remplacement du revêtement (liners).	Opt. Procédés	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	0,11	0,040 \$	-		-		0,11	0,033 \$
Mines	212-concentrateur	19	Utilisation d'entraînement à fréquence variable pour les pompes d'alimentation en eau.	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,026 \$	-		-		0,01	0,021 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212-concentrateur	20	Utilisation d'entraînement à fréquence variable sur la ventilation des cellules de flottaison	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,05	0,016 \$	-	-	-	-	0,05	0,014 \$
Mines	212-concentrateur	21	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,05	0,000 \$	-	- \$	-	0,05	0,000 \$	-	-	-
Mines	212-concentrateur	22	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément aux compresseurs à vitesse fixe ou utilisation de séquenceur pour optimiser l'utilisation de parc de compresseurs	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,01	0,000 \$	-	- \$	0,01	0,000 \$	0,02	0,000 \$	-	-	-	-
Mines	212-concentrateur	23	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	0,01	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,01	0,006 \$	-	-	-	-
Mines	212-concentrateur	24	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,03	0,015 \$	-	- \$	0,05	0,019 \$	0,05	0,014 \$	-	-	0,01	0,016 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	25	Implantation d'un système de gestion d'énergie	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,108 \$	-	- \$	-	-	-	0,071 \$	-	-
Mines	212 mine ciel ouvert	26	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,086 \$	-	- \$	-	-	-	0,062 \$	-	-
Mines	212 mine ciel ouvert	27	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,074 \$	-	- \$	-	0,36	0,051 \$	-	-	-
Mines	212 mine ciel ouvert	28	Optimisation du pompage de l'usine	Opt. syst.	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-	-	-	-	0,09	0,050 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 mine ciel ouvert	28	Réduction des fuites des pompes à vide d'extraction de l'eau du minerai	OEM	Pompage	3	-	- \$	-	0,066 \$	-	- \$	-	-	0,055 \$	-		
Mines	212 mine ciel ouvert	29	Remplacement des pompes à vide par des pompes à vitesse variable.	Rempl. Équip.	Autres	10	0,02	0,009 \$	-	- \$	0,02	0,026 \$	0,05	0,008 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	30	Installation d'entraînement à fréquence variable sur les broyeurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,27	0,022 \$	-	-			0,27	0,018 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	31	Remplacement de broyeur par des broyeurs à rouleaux à haute pression.	Rempl. Équip.	Procédés	25	0,08	0,015 \$	-	- \$	0,35	0,043 \$	0,16	0,013 \$	-		0,26	0,036 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	32	Optimisation de la classification des mixtes	Opt. Procédés	Pompage	7	-	- \$	-	- \$	0,15	0,031 \$	-	-			0,15	0,025 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	33	Optimisation de l'utilisation des convoyeurs	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,30	0,039 \$	-	-			0,30	0,032 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	34	Optimisation du four de bouletage	Opt. Procédés	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,034 \$	-	-			0,01	0,029 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	35	Optimisation du pompage de l'usine	Opt. syst.	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-	-			0,09	0,050 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	36	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,00	0,015 \$	-	- \$	0,00	0,023 \$	0,01	0,014 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mines	212 mine ciel ouvert	37	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,01	0,014 \$	-	- \$	-		0,01	0,012 \$	-	
Mines	212 mine ciel ouvert	38	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Equip.	Air comprimé	5	0,00	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,00	0,006 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	39	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Equip.	Air comprimé	10	0,00	0,006 \$	-	- \$	0,00	0,018 \$	0,00	0,006 \$	-		-	
Mines	212 mine ciel ouvert	40	Utilisation d'un éclairage plus efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,01	0,018 \$	-	- \$	0,02	0,022 \$	0,02	0,017 \$	-		0,01	0,018 \$
Mines	212 mine ciel ouvert	41	Optimisation de l'utilisation des convoyeurs	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,02	0,043 \$	-		-		0,02	0,036 \$
Pâtes et papiers	3221-22	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	18,84	0,026 \$	-	- \$	-		18,38	0,017 \$	-	
Pâtes et papiers	3221-22	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	4,00	0,033 \$	-	- \$	-		3,90	0,024 \$	-	
Pâtes et papiers	3221-22	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	24,94	0,026 \$	-	- \$	-		24,33	0,019 \$	-	
Pâtes et papiers	3221-22	4	Commande automatique et intégrée des procédés.	EFV/Contrôle	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	7,79	0,024 \$	-		-		7,60	0,020 \$
Pâtes et papiers	3221-22	5	Optimisation des agitateurs et des triturateurs de réservoir de production.	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,95	0,002 \$	-		-		1,90	0,002 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pâtes et papiers	3221-22	6	Ajout d'entraînement à fréquence variable sur les agitateurs	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,83	0,015 \$	-		-		0,81	0,013 \$
Pâtes et papiers	3221-22	7	Optimisation des pompes (Ex. : Remplacer 2 pompes par une seule mieux adaptée, remplacer une pompe surdimensionnée par une pompe appropriée...).	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,65	0,014 \$	-		-		0,63	0,011 \$
Pâtes et papiers	3221-22	8	Remplacement des moteur par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	1,73	0,004 \$	-	- \$	5,32	0,011 \$	3,37	0,004 \$	-		3,46	0,009 \$
Pâtes et papiers	3221-22	9	Optimisation des raffineurs	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,64	0,029 \$	-		-		0,62	0,024 \$
Pâtes et papiers	3221-22	10	Élimination des épurateurs centrifuges des machines à papier.	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,96	0,034 \$	-		-		0,94	0,029 \$
Pâtes et papiers	3221-22	11	Remplacer ou réparer les pompes à vide à anneau liquide désuètes de la machine à papier.	Rempl. Equip.	Autres	15	1,25	0,016 \$	-	- \$	2,63	0,046 \$	2,44	0,014 \$	-		1,28	0,038 \$
Pâtes et papiers	3221-22	12	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,71	0,013 \$	-		-		0,69	0,011 \$
Pâtes et papiers	3221-22	13	Remplacement de pompes et moteurs à haut rendement	Rempl. Equip.	Pompage	12	0,16	0,010 \$	-	- \$	0,23	0,030 \$	0,31	0,009 \$	-		0,06	0,025 \$
Pâtes et papiers	3221-22	14	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	4,37	0,024 \$	-		-		4,26	0,020 \$
Pâtes et papiers	3221-22	15	Installation de EFV sur les ventilateurs	EFV/Contrôle	Ventilation	5	-	- \$	-	- \$	0,99	0,037 \$	-		-		0,96	0,031 \$
Scierie	321111	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	10,28	0,034 \$	-	- \$	-		10,03	0,022 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Scierie	321111	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	7,19	0,041 \$	-	- \$	-		7,01	0,030 \$	-	
Scierie	321111	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	26,43	0,040 \$	-	- \$	-		25,79	0,028 \$	-	
Scierie	321111	4	Remplacer les convoyeurs pneumatiques par des convoyeurs mécaniques	Rempl. Equip.	Manutention	20	3,52	0,034 \$	-	- \$	-	0,100 \$	6,86	0,031 \$	-		-	0,083 \$
Scierie	321111	5	Optimisation des systèmes d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	13,59	0,013 \$	-		-		13,27	0,011 \$
Scierie	321111	6	Optimisation des ventilateurs des séchoirs	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	6,65	0,010 \$	-		-		6,49	0,009 \$
Scierie	321111	7	Optimisation des ventilateur des chaudières	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	6,34	0,010 \$	-		-		6,19	0,009 \$
Scierie	321111	8	Optimisation des entraînements mécaniques	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	2,42	0,017 \$	-		-		2,36	0,014 \$
Scierie	321111	9	Remplacement de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,47	0,024 \$	-	- \$	0,88	0,029 \$	0,92	0,022 \$	-		0,25	0,024 \$
Scierie	321111	10	Optimisation des systèmes hydrauliques	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	1,13	0,012 \$	-		-		1,11	0,010 \$
Scierie	321111	11	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,16	0,001 \$	-	- \$	0,50	0,004 \$	0,32	0,001 \$	-		0,32	0,003 \$
Scierie	321111	12	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,79	0,015 \$	-	- \$	1,84	0,023 \$	3,49	0,014 \$	-		-	
Scierie	321111	13	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	3,62	0,014 \$	-	- \$	-		3,53	0,012 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Scierie	321111	14	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	1,58	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	1,54	0,006 \$	-		-	
Scierie	321111	15	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Équip.	Air comprimé	20	0,68	0,002 \$	-	- \$	2,16	0,005 \$	1,33	0,002 \$	-		1,40	0,004 \$
Scierie	321111	16	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	12	-	- \$	-	- \$	1,57	0,025 \$	-		-		1,53	0,021 \$
Scierie	321111	17	Installation de EFV sur les systèmes l'aspiration des particules de bois	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	7,86	0,034 \$	-		-		7,67	0,029 \$
Scierie	321111	18	Utilisation de EFV sur les équipements de sciage, de délignage et de rabotage	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,065 \$	-		-		32,48	0,053 \$
Scierie	321111	19	Utilisation de scies stellites	Rempl. Équip.	Procédés	10	0,37	0,020 \$	-	- \$	-	0,060 \$	0,73	0,019 \$	-		-	
Scierie	321111	20	Utilisation d'un éclairage plus efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,44	0,018 \$	-	- \$	0,82	0,022 \$	0,86	0,017 \$	-		0,23	0,018 \$
Panneaux bois	321216-17	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,126 \$	-	- \$	-		-	0,081 \$	-	
Panneaux bois	321216-17	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,085 \$	-	- \$	-		-	0,062 \$	-	
Panneaux bois	321216-17	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY) (Excluant les mesures 4 et 5)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,053 \$	-	- \$	-		5,10	0,036 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Panneaux bois	321216-17	4	Remplacer la trancheuse par une trancheuse à haute performance	Rempl. Équip.	Procédés	15	0,54	0,036 \$	-	- \$	-	0,106 \$	1,06	0,033 \$	-		-	0,088 \$
Panneaux bois	321216-17	5	Utilisation de EFV sur les convoyeurs des bassins de trempage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,477 \$	-		-		-	0,395 \$
Panneaux bois	321216-17	6	Remplacement des systèmes hydrauliques par des moteurs électriques avec des EFV.	Rempl. Équip.	Autres	20	0,03	0,014 \$	-	- \$	0,11	0,040 \$	0,07	0,012 \$	-		0,07	0,033 \$
Panneaux bois	321216-17	7	Remplacement des systèmes hydrauliques par des moteurs électriques avec des EFV.	Rempl. Équip.	Autres	20	0,03	0,014 \$	-	- \$	0,11	0,040 \$	0,07	0,012 \$	-		0,07	0,033 \$
Panneaux bois	321216-17	8	Optimisation du dépoussiérage	Opt. syst.	Ventilation	15	-	- \$	-	- \$	1,03	0,000 \$	-		-		1,00	0,000 \$
Panneaux bois	321216-17	9	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,04	0,001 \$	-	- \$	0,12	0,004 \$	0,08	0,001 \$	-		0,08	0,003 \$
Panneaux bois	321216-17	10	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,45	0,015 \$	-	- \$	0,46	0,023 \$	0,88	0,014 \$	-		-	
Panneaux bois	321216-17	11	Optimisation de l'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	3	-	- \$	-	- \$	-	0,086 \$	-		-		-	0,071 \$
Panneaux bois	321216-17	12	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,91	0,014 \$	-	- \$	-		0,89	0,012 \$	-	
Panneaux bois	321216-17	13	Remplacement de l'éclairage par un éclairage à haute efficacité	Éclairage	Éclairage	12	0,76	0,018 \$	-	- \$	1,42	0,022 \$	1,48	0,017 \$	-		0,40	0,018 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Panneaux bois	321216-17	14	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,41	0,001 \$	-	- \$	1,25	0,004 \$	0,79	0,001 \$	-		0,81	0,003 \$
Pétrole et charbon	321216-17	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,077 \$	-	- \$	-		4,08	0,050 \$	-	
Pétrole et charbon	321216-17	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,147 \$	-	- \$	-		-	0,106 \$	-	
Pétrole et charbon	321216-17	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY) (Excluant les mesures 4 et 5)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,190 \$	-	- \$	-		-	0,124 \$	-	
Pétrole et charbon	321216-17	4	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	4,59	0,034 \$	-		-		4,48	0,028 \$
Pétrole et charbon	321216-17	5	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,24	0,048 \$	-		-		1,21	0,040 \$
Pétrole et charbon	321216-17	6	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	-	0,074 \$	-		-		0,11	0,062 \$
Pétrole et charbon	321216-17	7	Installation de EFV sur la ventilation	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,29	0,037 \$	-		-		0,29	0,031 \$
Pétrole et charbon	321216-17	8	Installation de EFV sur la ventilation	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,13	0,039 \$	-		-		0,12	0,033 \$
Pétrole et charbon	321216-17	9	Installation de EFV sur la ventilation	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,091 \$	-		-		-	0,076 \$
Pétrole et charbon	321216-17	10	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,84	0,016 \$	-		-		0,82	0,014 \$
Pétrole et charbon	321216-17	11	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,954 \$	-		-		-	0,791 \$
Pétrole et charbon	321216-17	12	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	10	0,04	0,015 \$	-	- \$	0,05	0,018 \$	0,08	0,014 \$	-		-	
Pétrole et charbon	321216-17	13	Amélioration du contrôle du pompage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,30	0,008 \$	-		-		0,29	0,007 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pétrole et charbon	321216-17	14	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,43	0,015 \$	-	- \$	0,44	0,023 \$	0,83	0,014 \$	-	-	-	-
Pétrole et charbon	321216-17	15	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,86	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,84	0,012 \$	-	-
Pétrole et charbon	321216-17	16	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	0,38	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,37	0,006 \$	-	-	-	-
Pétrole et charbon	321216-17	17	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Équip.	Air comprimé	20	0,16	0,002 \$	-	- \$	0,51	0,005 \$	0,32	0,002 \$	-	-	0,33	0,004 \$
Pétrole et charbon	321216-17	18	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	12	-	- \$	-	- \$	0,37	0,025 \$	-	-	-	-	0,36	0,021 \$
Pétrole et charbon	321216-17	19	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,02	0,001 \$	-	- \$	0,07	0,004 \$	0,04	0,001 \$	-	-	0,05	0,003 \$
Fabrication de gaz industriels	325120	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,470 \$	-	- \$	-	-	-	0,301 \$	-	-
Fabrication de gaz industriels	325120	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	0,19	0,025 \$	-	- \$	-	-	0,18	0,019 \$	-	-
Fabrication de gaz industriels	325120	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY) (Excluant les mesures 4 et 5)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,048 \$	-	- \$	-	-	0,29	0,033 \$	-	-
Fabrication de gaz industriels	325120	4	Optimisation des compresseurs de procédés	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,074 \$	-	-	-	-	0,45	0,062 \$
Fabrication de gaz industriels	325120	5	Remplacement de compresseurs de procédés	Rempl. Équip.	Procédés	17	0,11	0,035 \$	-	- \$	-	0,102 \$	0,21	0,032 \$	-	-	-	0,084 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication de gaz industriels	325120	6	Optimisation des tours d'eau de refroidissement	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	0,26	0,012 \$	-		-		0,25	0,010 \$
Fabrication de gaz industriels	325120	7	EFV sur ventilateur des tours d'eau de refroidissement	EFV/Contrôle	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	-	0,073 \$	-		-		0,11	0,061 \$
Fabrication de gaz industriels	325120	8	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,01	0,015 \$	-	- \$	0,01	0,023 \$	0,01	0,014 \$	-		-	
Fabrication de gaz industriels	325120	9	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,01	0,014 \$	-	- \$	-		0,01	0,012 \$	-	
Fabrication de gaz industriels	325120	10	Utilisation de purgeur sans perte d'air	Rempl. Équip.	Air comprimé	5	0,01	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	0,01	0,006 \$	-		-	
Fabrication de gaz industriels	325120	11	Remplacement d'assécheur par de plus performant	Rempl. Équip.	Air comprimé	15	0,00	0,002 \$	-	- \$	0,01	0,007 \$	0,01	0,002 \$	-		0,00	0,006 \$
Fabrication de gaz industriels	325120	12	Ajout de réservoir d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	20	-	- \$	-	- \$	0,01	0,015 \$	-		-		0,01	0,012 \$
Fabrication de gaz industriels	325120	13	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,01	0,001 \$	-	- \$	0,02	0,004 \$	0,01	0,001 \$	-		0,01	0,003 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	9,15	0,030 \$	-	- \$	-		8,93	0,020 \$	-	
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	2,67	0,036 \$	-	- \$	-		2,60	0,026 \$	-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	18,90	0,024 \$	-	- \$	-		18,44	0,018 \$	-	
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	4	Optimisation des systèmes de ventilation généraux	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	7,85	0,028 \$	-		-		7,66	0,023 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	5	Contrôle des systèmes de ventilation et EFV	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	7,23	0,012 \$	-		-		7,06	0,010 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	6	Utilisation de hottes à voxtext et à flux variable	Opt. syst.	Ventilation	15	-	- \$	-	- \$	2,29	0,013 \$	-		-		2,24	0,011 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	7	Optimisation des systèmes de refroidissement et des tours d'eau	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	2,46	0,020 \$	-		-		2,40	0,016 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	8	Optimisation des systèmes de réfrigération	Opt. syst.	Refrigeration	10	-	- \$	-	- \$	0,82	0,028 \$	-		-		0,80	0,023 \$
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	9	Remplacement de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	1,40	0,024 \$	-	- \$	2,62	0,029 \$	2,73	0,022 \$	-		0,73	0,024 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	10	Remplacement des courroies en V par des courroies plus efficaces	Rempl. Équip.	Autres	10	0,09	0,004 \$	-	- \$	0,10	0,012 \$	0,18	0,004 \$	-	-	-	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	11	Optimisation du pompage des systèmes d'eau refroidi	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,35	0,039 \$	-	-	-	0,34	0,032 \$	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	12	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,01	0,001 \$	-	- \$	0,03	0,004 \$	0,02	0,001 \$	-	0,02	0,003 \$	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	13	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,07	0,015 \$	-	- \$	0,07	0,023 \$	0,13	0,014 \$	-	-	-	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	14	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,14	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,13	0,012 \$	-	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	15	Optimisation des systèmes de compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	5	-	- \$	-	- \$	0,06	0,017 \$	-	-	-	0,06	0,014 \$	-
Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments	325410	16	Remplacement d'équipements de laboratoire par des équipements consommant moins d'électricité	Rempl. Équip.	Procédés	5	-	0,176 \$	-	- \$	-	0,516 \$	-	0,176 \$	-	-	-	-

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Sidérurgie	331110	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,048 \$	-	- \$	-		0,70	0,032 \$	-	
Sidérurgie	331110	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,095 \$	-	- \$	-		-	0,069 \$	-	
Sidérurgie	331110	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,054 \$	-	- \$	-		0,74	0,037 \$	-	
Sidérurgie	331110	4	Augmentation de la vitesse de chargement des fours	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,02	0,028 \$	-		-		0,02	0,023 \$
Sidérurgie	331110	5	Utilisation d'échantillonneurs automatiques sur les fours pour réduire les temps	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,04	0,012 \$	-		-		0,04	0,010 \$
Sidérurgie	331110	6	Amélioration des contrôles des fours	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,014 \$	-		-		0,01	0,012 \$
Sidérurgie	331110	7	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,02	0,007 \$	-	- \$	0,03	0,009 \$	0,03	0,007 \$	-		0,01	0,007 \$
Sidérurgie	331110	8	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	-	0,258 \$	-		-		-	0,214 \$
Sidérurgie	331110	9	Optimisation de la compression	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	-	0,258 \$	-		-		-	0,214 \$
Sidérurgie	331110	10	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,05	0,001 \$	-	- \$	0,14	0,004 \$	0,09	0,001 \$	-		0,09	0,003 \$
Sidérurgie	331110	11	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,03	0,015 \$	-	- \$	0,03	0,023 \$	0,07	0,014 \$	-		-	

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Sidérurgie	331110	12	Optimisation des systèmes de compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	5	-	- \$	-	- \$	0,03	0,017 \$	-		-		0,03	0,014 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	29,73	0,015 \$	-	- \$	-		29,01	0,010 \$	-	
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	6,58	0,023 \$	-	- \$	-		6,42	0,017 \$	-	
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	31,50	0,022 \$	-	- \$	-		30,74	0,016 \$	-	
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	4	Optimisation de la ventilation des fours de recuit	Opt. syst.	Ventilation	5	-	- \$	-	- \$	0,82	0,024 \$	-		-		0,80	0,020 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	5	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	10	0,46	0,009 \$	-	- \$	0,61	0,010 \$	0,90	0,008 \$	-		-	
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	6	Contrôle des charges de CVC	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	1,10	0,033 \$	-		-		1,07	0,027 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	7	Contrôle des ventilateurs des tours d'eau	EFV/Contrôle	Refroidissement	3	-	- \$	-	- \$	0,57	0,014 \$	-		-		0,56	0,012 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	8	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	6,93	0,033 \$	-		-		6,76	0,027 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	9	Optimisation du système d'air comprimé	Opt. syst.	Air comprimé	3	-	- \$	-	- \$	1,79	0,014 \$	-		-		1,75	0,012 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	10	Isolation des fours de trempe et de revenu	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	3,23	0,009 \$	-		-		3,15	0,007 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	11	Amélioration du contrôle des fours de trempe	EFV/Contrôle	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	4,26	0,018 \$	-		-		4,15	0,015 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	12	Remplacement des moteurs par des moteurs à haut rendement	Moteurs G	Autres	20	0,11	0,001 \$	-	- \$	0,34	0,004 \$	0,21	0,001 \$	-		0,22	0,003 \$
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	13	Utilisation de compresseurs à vitesse variable en complément à des compresseurs à vitesse fixe	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,08	0,015 \$	-	- \$	0,09	0,023 \$	0,16	0,014 \$	-		-	
Mise en forme des métaux, sauf fonderie	3312,13,14 - 33211	14	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,20	0,014 \$	-	- \$	-		0,20	0,012 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	4,64	0,042 \$	-	- \$	-		4,53	0,029 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,057 \$	-	- \$	-		-	0,041 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	5,69	0,044 \$	-	- \$	-		5,55	0,031 \$	-	
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	4	Optimisation des pompes de la fonderie	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,05	0,003 \$	-		-		0,05	0,002 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	5	Installation de EFV sur des ventilateurs d'évacuation de la fonderie	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,19	0,030 \$	-		-		0,19	0,025 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	6	Optimisation des ventilateurs d'évacuation de la fonderie	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	2,21	0,020 \$	-		-		2,16	0,016 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	7	Automatisation de l'ensemble des ventilateur de la fonderie	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	1,84	0,008 \$	-		-		1,80	0,006 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	8	Optimisation des pompes du traitement des effluents- Augmentation de la densité de pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,10	0,030 \$	-		-		0,09	0,025 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	9	Installation de EFV sur les pompes de traitement des effluents	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,03	0,052 \$	-		-		0,03	0,043 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	10	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,17	0,010 \$	-	- \$	0,32	0,012 \$	0,34	0,009 \$	-		0,09	0,010 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	11	Récupération de chaleur pour le préchauffage des fours électriques ou bassins de trempé	Opt. Procédés	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	1,70	0,013 \$	-		-		1,66	0,011 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	12	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	1,42	0,007 \$	-		-		1,39	0,006 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	13	Préchauffage de la ferraille	Opt. Procédés	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	-	0,106 \$	-		-		-	0,088 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	14	Préchauffage des poche par chauffage radiant électrique	Opt. Procédés	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	1,52	0,005 \$	-		-		1,49	0,004 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	15	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,02	0,001 \$	-	- \$	0,05	0,005 \$	0,03	0,001 \$	-		0,03	0,004 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	16	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,36	0,017 \$	-		-		0,35	0,014 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	17	Remplacement de compresseur par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,15	0,015 \$	-	- \$	0,15	0,023 \$	0,29	0,014 \$	-	-	-	-
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	18	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,31	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,31	0,012 \$	-	-
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	19	Mise à niveau des contrôles des fours à induction et des fours électriques	EFV/Contrôle	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	0,21	0,010 \$	-	-	-	-	0,21	0,009 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	20	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,18	0,010 \$	-	- \$	0,34	0,012 \$	0,36	0,009 \$	-	-	0,09	0,010 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	21	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,02	0,001 \$	-	- \$	0,05	0,005 \$	0,03	0,001 \$	-	-	0,03	0,004 \$
Fonderie de métaux ferreux et non ferreux	331511	22	Utilisation de modèle de moulage en mousse perdue	Opt. Procédés	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	1,19	0,020 \$	-	-	-	-	1,16	0,016 \$
Plastique	3261	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	36,37	0,033 \$	-	- \$	-	-	35,49	0,022 \$	-	-
Plastique	3261	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	21,01	0,029 \$	-	- \$	-	-	20,50	0,021 \$	-	-
Plastique	3261	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	55,92	0,032 \$	-	- \$	-	-	54,56	0,023 \$	-	-
Plastique	3261	4	Optimisation du système de refroidissement	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	11,39	0,024 \$	-	-	-	-	11,11	0,020 \$
Plastique	3261	5	Optimisation des contrôles de la climatisation de l'usine	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	3,85	0,023 \$	-	-	-	-	3,75	0,019 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Plastique	3261	6	Remplacement des refroidisseurs par des refroidisseurs efficaces	Remp refroidis	Refroidissement	17	0,68	0,009 \$	-	- \$	1,72	0,014 \$	1,32	0,008 \$	-		0,98	0,011 \$
Plastique	3261	7	Optimisation du système à vide	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,04	0,020 \$	-		-		0,04	0,016 \$
Plastique	3261	8	Remplacement du chauffage à résistance par l'induction	Opt. Procédés	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,14	0,020 \$	-		-		0,13	0,016 \$
Plastique	3261	9	Remplacement des actionneurs hydrauliques par des actionneurs électriques de la machine d'injection	Opt. Procédés	Autres	15	-	- \$	-	- \$	1,15	0,040 \$	-		-		1,12	0,033 \$
Plastique	3261	10	Remplacement des machines d'injection hydraulique par des machines électriques	Rempl. Équip.	Procédés	25	3,89	0,010 \$	-	- \$	16,36	0,029 \$	7,58	0,009 \$	-		11,97	0,024 \$
Plastique	3261	11	Utilisation du "pulse cooling"	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	0,66	0,030 \$	-		-		0,65	0,025 \$
Plastique	3261	12	Utilisation de EFV sur les machines d'extrusion	EFV/Contrôle	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	19,19	0,020 \$	-		-		18,73	0,016 \$
Plastique	3261	13	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,11	0,001 \$	-	- \$	0,33	0,005 \$	0,21	0,001 \$	-		0,22	0,004 \$
Plastique	3261	14	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	2,42	0,017 \$	-		-		2,36	0,014 \$
Plastique	3261	15	Remplacement de compresseur par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,14	0,015 \$	-	- \$	1,17	0,023 \$	2,23	0,014 \$	-		-	
Plastique	3261	16	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	2,40	0,014 \$	-	- \$	-		2,34	0,012 \$	-	
Plastique	3261	17	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,23	0,010 \$	-	- \$	2,30	0,012 \$	2,40	0,009 \$	-		0,64	0,010 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	1,20	0,044 \$	-	- \$	-	-	1,17	0,029 \$	-	-
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	1,33	0,024 \$	-	- \$	-	-	1,30	0,018 \$	-	-
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	3,05	0,030 \$	-	- \$	-	-	2,98	0,022 \$	-	-
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	4	Optimisation du mixage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,48	0,016 \$	-	-	-	-	0,46	0,013 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	5	Optimisation des convoyeurs à l'extrudeur	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,080 \$	-	-	-	-	-	0,066 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	6	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,02	0,004 \$	-	-	-	-	0,02	0,003 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	7	Optimisation du système hydraulique des presses	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-	-	-	-	0,09	0,050 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	8	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,02	0,002 \$	-	- \$	0,05	0,003 \$	0,05	0,002 \$	-	-	0,01	0,002 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	9	Installation de EFV sur les pompes de refroidissement	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,30	0,016 \$	-	-	-	-	0,29	0,013 \$
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	10	Remplacement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,13	0,010 \$	-	- \$	1,16	0,015 \$	2,20	0,009 \$	-	-	-	-
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	11	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,15	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,15	0,012 \$	-	-
Fabrication d'autres produits en caoutchouc	3262	12	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,01	0,001 \$	-	- \$	0,02	0,005 \$	0,01	0,001 \$	-	-	0,01	0,004 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Chimie	3255,56,59	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,060 \$	-	- \$	-		7,54	0,040 \$	-	
Chimie	3255,56,59	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	7,72	0,034 \$	-	- \$	-		7,54	0,025 \$	-	
Chimie	3255,56,59	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	-	0,054 \$	-	- \$	-		10,46	0,037 \$	-	
Chimie	3255,56,59	4	Utilisation du contrôle avancé	EFV/Contrôle	Procédés	5	-	- \$	-	- \$	9,93	0,024 \$	-		-		9,69	0,020 \$
Chimie	3255,56,59	5	Installation de EFV sur les pompes	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	-	0,068 \$	-		-		0,26	0,056 \$
Chimie	3255,56,59	6	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,13	0,028 \$	-		-		0,12	0,023 \$
Chimie	3255,56,59	7	Remplacemement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	10	8,38	0,010 \$	-	- \$	8,61	0,015 \$	16,36	0,009 \$	-		-	
Chimie	3255,56,59	8	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,15	0,014 \$	-	- \$	-		1,12	0,012 \$	-	
Chimie	3255,56,59	9	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,05	0,001 \$	-	- \$	0,17	0,005 \$	0,11	0,001 \$	-		0,11	0,004 \$
Chimie	3255,56,59	10	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,01	0,019 \$	-	- \$	0,03	0,023 \$	0,03	0,017 \$	-		0,01	0,019 \$
Matériel de transport	336	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,164 \$	-	- \$	-		-	0,107 \$	-	
Matériel de transport	336	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,175 \$	-	- \$	-		-	0,125 \$	-	
Matériel de transport	336	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	46,38	0,040 \$	-	- \$	-		45,26	0,029 \$	-	

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Matériel de transport	336	4	Remplacement de l'outillage (soudeuse, appareil pneumatiques...) par plus efficace	Rempl. Équip.	Autres	20	0,94	0,004 \$	-	- \$	2,96	0,012 \$	1,83	0,004 \$	-	-	1,92	0,010 \$
Matériel de transport	336	5	Installation de EFV sur les ventilateurs des salles de peinture (asservissement de la ventilation avec le pistolet)	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,39	0,024 \$	-	-	-	-	0,38	0,020 \$
Matériel de transport	336	6	Remplacement de système de manutention hydrauliques ou pneumatiques par des systèmes électromécaniques	Rempl. Équip.	Manutention	20	0,37	0,004 \$	-	- \$	1,18	0,012 \$	0,73	0,004 \$	-	-	0,77	0,010 \$
Matériel de transport	336	7	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	25	0,36	0,001 \$	-	- \$	1,50	0,003 \$	0,71	0,001 \$	-	-	1,10	0,002 \$
Matériel de transport	336	8	Remplacement des courrois en V par des courrois synchones	Rempl. Équip.	Autres	3	0,09	0,005 \$	-	- \$	-	- \$	0,09	0,005 \$	-	-	-	-
Matériel de transport	336	9	Remplacement des procédés de mise en forme par des procédés plus efficaces (hydroformage...)	Rempl. Équip.	Procédés	15	1,47	0,020 \$	-	- \$	3,09	0,057 \$	2,87	0,018 \$	-	-	1,51	0,048 \$
Matériel de transport	336	10	Installation de murs solaires pour ventiler et chauffer l'air d'appoint des espaces chauffés à l'électricité	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	0,31	0,034 \$	-	-	-	-	0,31	0,029 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,052 \$	-	- \$	-		63,55	0,035 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,075 \$	-	- \$	-		-	0,054 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	97,69	0,042 \$	-	- \$	-		95,32	0,030 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	4	Installation de EFV sur les pompes (Eau, réfrigérant...)	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,00	0,012 \$	-		-		0,00	0,010 \$
Industries alimentaires	311-312	5	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,020 \$	-		-		0,01	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	6	Éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,00	0,007 \$	-	- \$	0,00	0,009 \$	0,00	0,007 \$	-		0,00	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	7	Réduction de la consommation de vapeur	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,00	0,020 \$	-		-		0,00	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	8	Remplacement d'usage d'air comprimé par des soufflantes, des pompes ou des actuateurs électriques	Rempl. Equip.	Air comprimé	15	0,01	0,005 \$	-	- \$	0,01	0,013 \$	0,01	0,004 \$	-		0,01	0,011 \$
Industries alimentaires	311-312	9	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,00	0,001 \$	-	- \$	0,00	0,003 \$	0,00	0,001 \$	-		0,00	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	10	Optimisation des systèmes de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,028 \$	-		-		0,01	0,023 \$
Industries alimentaires	311-312	11	EFV sur les agitateurs des cuves de brassage	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,00	0,028 \$	-		-		0,00	0,023 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	12	Remplacement de compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,00	0,010 \$	-	- \$	0,00	0,015 \$	0,00	0,009 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	13	Contrôle des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,00	0,014 \$	-	- \$	-		0,00	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	14	Optimisation de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,01	0,036 \$	-	- \$	0,01	0,043 \$	0,02	0,033 \$	-		0,00	0,036 \$
Industries alimentaires	311-312	15	Installation de EFV sur les ventilateurs d'extraction de la farine	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,00	0,041 \$	-		-		0,00	0,034 \$
Industries alimentaires	311-312	16	Réduction de la consommation de vapeur	Opt. Procédés	Autres	17	-	- \$	-	- \$	0,00	0,010 \$	-		-		0,00	0,008 \$
Industries alimentaires	311-312	17	Optimisation du dépeussierage	Opt. syst.	Ventilation	12	-	- \$	-	- \$	0,00	0,050 \$	-		-		0,00	0,041 \$
Industries alimentaires	311-312	18	Remplacement des moulin à marteaux par des moulins à rouleaux	Rempl. Equip.	Procédés	20	0,01	- \$	-	- \$	0,03	- \$	0,02		-		0,02	
Industries alimentaires	311-312	19	Optimisation du convoyage pneumatique	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,048 \$	-		-		0,01	0,040 \$
Industries alimentaires	311-312	20	Optimisation du système de refroidissement des silos	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	0,01	0,021 \$	-		-		0,01	0,018 \$
Industries alimentaires	311-312	21	Remplacement de l'éclairage	Éclairage	Éclairage	12	0,00	0,003 \$	-	- \$	0,00	0,003 \$	0,00	0,002 \$	-		0,00	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	22	Optimisation des agitateurs	Opt. syst.	Procédés	15	-	- \$	-	- \$	0,16	0,011 \$	-		-		0,15	0,009 \$
Industries alimentaires	311-312	23	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	0,45	0,012 \$	-		-		0,44	0,010 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	24	Utilisation du stockage thermique à l'aide de banque à glace, de sels fondus ou des agents frigorigènes secondaires en surfusion pour optimiser le système de réfrigération	Opt. syst.	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,07	0,016 \$	-	-	-	-	0,07	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	25	Optimisation de la pression de la pompe du procédé d'homogénéisation	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	1,25	0,016 \$	-	-	-	-	1,22	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	26	Optimiser le pompage entre les réservoirs de stockage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,47	0,034 \$	-	-	-	-	0,46	0,029 \$
Industries alimentaires	311-312	27	Remplacement de l'ultrafiltration par l'osmose inverse dans la production de lactosérum déminéralisé	Rempl. Équip.	Procédés	15	0,26	0,014 \$	-	- \$	0,55	0,040 \$	0,51	0,012 \$	-	-	0,27	0,033 \$
Industries alimentaires	311-312	28	Optimisation des opérations de lavage et de rinçage à l'eau pour réduire la consommation du pompage et du traitement des eaux usées	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,13	0,016 \$	-	-	-	-	1,10	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	29	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électromécanique	Rempl. Équip.	Manutention	15	0,07	0,003 \$	-	- \$	0,15	0,008 \$	0,14	0,002 \$	-	-	0,07	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	30	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	1,99	0,012 \$	-	-	-	-	1,94	0,010 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	31	Optimisation de la climatisation	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	1,51	0,020 \$	-		-		1,47	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	32	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,08	0,001 \$	-	- \$	0,26	0,003 \$	0,16	0,001 \$	-		0,17	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	33	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,63	0,001 \$	-	- \$	0,65	0,001 \$	1,23	0,001 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	34	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,32	0,039 \$	-		-		1,29	0,032 \$
Industries alimentaires	311-312	35	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,65	0,014 \$	-	- \$	-		0,64	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	36	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,24	0,012 \$	-	- \$	2,32	0,014 \$	2,43	0,011 \$	-		0,65	0,012 \$
Industries alimentaires	311-312	37	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,24	0,019 \$	-	- \$	2,32	0,023 \$	2,42	0,017 \$	-		0,65	0,019 \$
Industries alimentaires	311-312	38	Optimisation des pompes à vide pour l'extraction de l'eau du beurre et du fromage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	1,31	0,032 \$	-		-		1,28	0,026 \$
Industries alimentaires	311-312	39	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	33,47	0,020 \$	-		-		32,66	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	46	Remplacement de la réfrigération à air par un refroidissement par plaque	Rempl. Equip.	Refrigération	15	5,50	0,006 \$	-	- \$	11,57	0,019 \$	10,73	0,006 \$	-		5,65	0,015 \$
Industries alimentaires	311-312	47	Remplacement du système de déshumidification par un système dessicant à récupération de chaleur plus efficace	Rempl. Equip.	Refrigération	15	6,75	0,005 \$	-	- \$	14,20	0,013 \$	13,16	0,004 \$	-		6,93	0,011 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	48	Optimisation des opérations de lavage et de rinçage à l'eau pour réduire la consommation du pompage et du traitement des eaux usées	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	2,69	0,016 \$	-	-	-	-	2,62	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	49	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,20	0,001 \$	-	- \$	0,62	0,003 \$	0,39	0,001 \$	-	-	0,40	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	50	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,50	0,018 \$	-	- \$	1,54	0,028 \$	2,93	0,016 \$	-	-	-	-
Industries alimentaires	311-312	51	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	3,15	0,016 \$	-	-	-	-	3,07	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	52	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,56	0,014 \$	-	- \$	-	-	1,52	0,012 \$	-	-
Industries alimentaires	311-312	53	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	2,34	0,019 \$	-	- \$	4,36	0,023 \$	4,56	0,017 \$	-	-	1,22	0,019 \$
Industries alimentaires	311-312	54	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	5,14	0,020 \$	-	-	-	-	5,01	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	55	Remplacement de la réfrigération à air par un refroidissement par plaque	Rempl. Equip.	Refrigération	15	0,84	0,006 \$	-	- \$	1,78	0,019 \$	1,65	0,006 \$	-	-	0,87	0,015 \$
Industries alimentaires	311-312	56	Remplacement du système de déshumidification par un système dessicant à récupération de chaleur plus efficace	Rempl. Equip.	Refrigération	15	1,04	0,005 \$	-	- \$	2,18	0,013 \$	2,02	0,004 \$	-	-	1,06	0,011 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	57	Optimisation des opérations de lavage et de rinçage à l'eau pour réduire la consommation du pompage et du traitement des eaux usées	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	0,90	0,016 \$	-	-	-	-	0,88	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	58	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,07	0,001 \$	-	- \$	0,21	0,003 \$	0,13	0,001 \$	-	-	0,13	0,003 \$
Industries alimentaires	311-312	59	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,50	0,018 \$	-	- \$	0,52	0,028 \$	0,98	0,016 \$	-	-	-	-
Industries alimentaires	311-312	60	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,05	0,016 \$	-	-	-	-	1,03	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	61	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,52	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,51	0,012 \$	-	-
Industries alimentaires	311-312	62	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électro-mécanique	Rempl. Equip.	Manutention	15	0,05	0,003 \$	-	- \$	0,11	0,008 \$	0,10	0,002 \$	-	-	0,06	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	63	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,07	0,001 \$	-	- \$	0,21	0,005 \$	0,13	0,001 \$	-	-	0,13	0,004 \$
Industries alimentaires	311-312	64	Remplacement de l'éclairage par de l'éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,78	0,019 \$	-	- \$	1,46	0,023 \$	1,52	0,017 \$	-	-	0,41	0,019 \$
Industries alimentaires	311-312	65	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	13,60	0,020 \$	-	-	-	-	13,28	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	66	Remplacer le système réfrigération basse température par un système au CO2	Rempl. Equip.	Refrigération	17	4,17	0,017 \$	-	- \$	10,53	0,049 \$	8,13	0,015 \$	-	-	5,99	0,041 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	67	Remplacer le refroidissement à l'air par un refroidissement par jets d'air (impingement) ou par tube de chaleur	Remp Compresseur	Refrigération	17	3,32	0,017 \$	-	- \$	8,17	0,027 \$	6,47	0,016 \$	-		4,65	0,023 \$
Industries alimentaires	311-312	68	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,75	0,018 \$	-	- \$	0,77	0,028 \$	1,46	0,016 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	69	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,57	0,016 \$	-		-		1,54	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	70	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,79	0,014 \$	-	- \$	-		0,77	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	71	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électro-mécanique	Rempl. Equip.	Air comprimé	15	0,08	0,003 \$	-	- \$	0,18	0,008 \$	0,16	0,002 \$	-		0,09	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	72	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	1,23	0,012 \$	-	- \$	2,30	0,014 \$	2,40	0,011 \$	-		0,64	0,012 \$
Industries alimentaires	311-312	73	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,10	0,001 \$	-	- \$	0,33	0,005 \$	0,20	0,001 \$	-		0,21	0,004 \$
Industries alimentaires	311-312	74	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	5,44	0,020 \$	-		-		5,31	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	75	Remplacer le système réfrigération basse température par un système au CO2	Rempl. Equip.	Refrigération	17	1,67	0,017 \$	-	- \$	4,21	0,049 \$	3,25	0,015 \$	-		2,40	0,041 \$
Industries alimentaires	311-312	76	Remplacer le refroidissement à l'air par un refroidissement par jets d'air (impingement) ou par tube de chaleur	Rempl. Equip.	Refrigération	17	1,33	0,013 \$	-	- \$	3,35	0,038 \$	2,59	0,012 \$	-		1,91	0,031 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	77	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,40	0,018 \$	-	- \$	0,41	0,028 \$	0,78	0,016 \$	-	-	-	-
Industries alimentaires	311-312	78	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,84	0,016 \$	-	-	-	-	0,82	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	79	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,42	0,014 \$	-	- \$	-	-	0,41	0,012 \$	-	-
Industries alimentaires	311-312	80	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électro-mécanique	Rempl. Équip.	Manutention	15	0,04	0,003 \$	-	- \$	0,09	0,008 \$	0,09	0,002 \$	-	-	0,05	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	81	Optimisation des malaxeurs	Opt. Procédés	Procédés	10	-	- \$	-	- \$	0,73	0,020 \$	-	-	-	-	0,71	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	82	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	0,66	0,012 \$	-	- \$	1,23	0,014 \$	1,28	0,011 \$	-	-	0,34	0,012 \$
Industries alimentaires	311-312	83	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,01	0,001 \$	-	- \$	0,02	0,005 \$	0,01	0,001 \$	-	-	0,01	0,004 \$
Industries alimentaires	311-312	84	Optimisation du système de réfrigération	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	12,31	0,020 \$	-	-	-	-	12,01	0,016 \$
Industries alimentaires	311-312	85	Remplacer des éléments du système pneumatique d'emballage par des éléments électro-mécanique	Rempl. Équip.	Manutention	15	1,80	0,003 \$	-	- \$	3,80	0,008 \$	3,52	0,002 \$	-	-	1,85	0,007 \$
Industries alimentaires	311-312	86	Optimisation des maxaleurs et autres équipements de procédés	Opt. Procédés	Procédés	20	-	- \$	-	- \$	7,12	0,006 \$	-	-	-	-	6,95	0,005 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Industries alimentaires	311-312	87	Optimisation du refroidissement	Opt. syst.	Refroidissement	10	-	- \$	-	- \$	2,14	0,039 \$	-		-		2,08	0,032 \$
Industries alimentaires	311-312	88	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	1,35	0,018 \$	-	- \$	1,39	0,028 \$	2,64	0,016 \$	-		-	
Industries alimentaires	311-312	89	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	2,73	0,016 \$	-		-		2,66	0,013 \$
Industries alimentaires	311-312	90	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	1,25	0,014 \$	-	- \$	-		1,22	0,012 \$	-	
Industries alimentaires	311-312	91	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	12	3,52	0,012 \$	-	- \$	6,57	0,014 \$	6,86	0,011 \$	-		1,83	0,012 \$
Industries alimentaires	311-312	92	Remplacement des moteurs	Moteurs P	Autres	20	0,53	0,001 \$	-	- \$	1,64	0,005 \$	1,03	0,001 \$	-		1,06	0,004 \$
Industries alimentaires	311-312	93	Installation de murs solaires en appoint au chauffage électrique	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	25	-	- \$	-	- \$	0,30	- \$	-		-		0,29	
Imprimerie & sérigraphie	323	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	9,59	0,046 \$	-	- \$	-		9,36	0,031 \$	-	
Imprimerie & sérigraphie	323	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,054 \$	-	- \$	-		3,90	0,040 \$	-	
Imprimerie & sérigraphie	323	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	11,65	0,043 \$	-	- \$	-		11,37	0,031 \$	-	
Imprimerie & sérigraphie	323	4	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	1,71	0,016 \$	-		-		1,67	0,013 \$
Imprimerie & sérigraphie	323	5	Installation de EFV sur les ventilateurs	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	0,65	0,020 \$	-		-		0,63	0,016 \$
Imprimerie & sérigraphie	323	6	Installation de EVF sur les pompes et ventilateurs de la tour de refroidissement	Opt. syst.	Refroidissement	12	-	- \$	-	- \$	0,82	0,013 \$	-		-		0,80	0,011 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Imprimerie & sérigraphie	323	7	Détartrage des machines d'impression	OEM	Maintenance	3	-	- \$	21,58	0,024 \$	-	- \$	-		21,06	0,017 \$	-	
Imprimerie & sérigraphie	323	8	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	1,08	0,001 \$	-	- \$	3,35	0,005 \$	2,10	0,001 \$	-		2,18	0,004 \$
Imprimerie & sérigraphie	323	9	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	0,62	0,018 \$	-	- \$	0,64	0,028 \$	1,21	0,016 \$	-		-	
Imprimerie & sérigraphie	323	10	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	1,48	0,016 \$	-		-		1,45	0,013 \$
Imprimerie & sérigraphie	323	11	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,67	0,014 \$	-	- \$	-		0,66	0,012 \$	-	
Imprimerie & sérigraphie	323	12	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	12	-	- \$	-	- \$	18,50	0,017 \$	-		-		18,05	0,014 \$
Imprimerie & sérigraphie	323	13	Utilisation d'un système de séchage des encres naturel ou à infrarouge	Rempl. Équip.	Procédés	15	0,78	0,009 \$	-	- \$	1,64	0,027 \$	1,52	0,008 \$	-		0,80	0,022 \$
Imprimerie & sérigraphie	323	14	Optimisation des pompes à vides et ventilateurs d'extractions	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	1,23	0,020 \$	-		-		1,20	0,016 \$
Meubles et produits en bois	321-337	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,087 \$	-	- \$	-		10,02	0,057 \$	-	
Meubles et produits en bois	321-337	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,104 \$	-	- \$	-		-	0,075 \$	-	
Meubles et produits en bois	321-337	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	38,50	0,034 \$	-	- \$	-		37,57	0,025 \$	-	
Meubles et produits en bois	321-337	4	Optimisation des systèmes CVC	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	8,98	0,016 \$	-		-		8,76	0,013 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Meubles et produits en bois	321-337	5	Optimisation des entraînements mécaniques	Opt. syst.	Autres	10	-	- \$	-	- \$	3,39	0,020 \$	-		-		3,31	0,016 \$
Meubles et produits en bois	321-337	6	Remplacement des compresseurs par des compresseurs EFV	Remp Compresseur	Air comprimé	12	1,87	0,015 \$	-	- \$	2,69	0,023 \$	3,65	0,013 \$	-		0,75	0,019 \$
Meubles et produits en bois	321-337	7	Réduction des fuites d'air comprimé	OEM	Air comprimé	15	-	- \$	8,10	0,001 \$	-	- \$	-		7,91	0,001 \$	-	
Meubles et produits en bois	321-337	8	Optimisation du dépoussiérage	Opt. syst.	Ventilation	20	-	- \$	-	- \$	3,54	0,010 \$	-		-		3,46	0,008 \$
Meubles et produits en bois	321-337	9	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	10	1,77	0,001 \$	-	- \$	1,84	0,007 \$	3,46	0,001 \$	-		-	
Meubles et produits en bois	321-337	10	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	10	8,15	0,009 \$	-	- \$	10,87	0,010 \$	15,91	0,008 \$	-		-	
Autres industries	313-327-339	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,052 \$	-	- \$	-		24,05	0,035 \$	-	
Autres industries	313-327-339	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,060 \$	-	- \$	-		-	0,044 \$	-	
Autres industries	313-327-339	3	Reconfiguration de l'usine et des opérations (LEAN & ENERGY)	OEM	L&E	5	-	- \$	77,00	0,028 \$	-	- \$	-		75,14	0,021 \$	-	
Autres industries	313-327-339	4	Optimisation de la ventilation	EFV/Contrôle	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	5,14	0,012 \$	-		-		5,02	0,010 \$
Autres industries	313-327-339	5	Installation de EFV sur les ventilateurs	Opt. syst.	Refrigération	10	-	- \$	-	- \$	22,34	0,020 \$	-		-		21,80	0,016 \$
Autres industries	313-327-339	6	Installation de EVF sur les pompes et ventilateurs de la tour de refroidissement	Éclairage	Éclairage	12	3,49	0,007 \$	-	- \$	6,51	0,009 \$	6,81	0,007 \$	-		1,82	0,007 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Autres industries	313-327-339	7	Optimisation des machines de production	Rempl. Équip.	Manutention	15	4,39	0,003 \$	-	- \$	9,24	0,008 \$	8,56	0,002 \$	-		4,51	0,007 \$
Autres industries	313-327-339	8	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Moteurs P	Autres	20	0,43	0,001 \$	-	- \$	1,35	0,003 \$	0,84	0,001 \$	-		0,88	0,003 \$
Autres industries	313-327-339	9	Remplacement de compresseurs par des compresseurs à vitesse variable	Remp Compresseur	Air comprimé	10	3,27	0,018 \$	-	- \$	3,35	0,028 \$	6,38	0,016 \$	-		-	
Autres industries	313-327-339	10	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	6,85	0,016 \$	-		-		6,69	0,013 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Autres industries	313-327-339	11	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	3,39	0,014 \$	-	- \$	-	-	3,31	0,012 \$	-	-
Autres industries	313-327-339	12	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	12	-	- \$	-	- \$	25,71	0,017 \$	-	-	-	-	25,09	0,014 \$
Services publics et autres au tarif L																		
							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Ports aéroports et autres	481-483	1	Installation de systèmes de contrôles centralisés (détection de présence dans les salles de conférences et salles DDC)	Opt. syst.	Éclairage	17	-	- \$	-	- \$	0,18	0,035 \$	-	- \$	-	- \$	0,18	0,029 \$
Ports aéroports et autres	481-483	2	Remplacement d'indicateurs de sortie à ampoules incandescentes par des modèles à DEL	Rempl. Equip.	Éclairage	10	0,11	0,008 \$	-	- \$	0,11	0,025 \$	0,21	0,008 \$	-	- \$	-	- \$
Ports aéroports et autres	481-483	3	Remplacement des tubes 32W par 28W dans les cages escaliers	Rempl. Equip.	Éclairage	12	0,02	0,007 \$	-	- \$	0,02	0,020 \$	0,03	0,006 \$	-	- \$	0,01	0,017 \$
Ports aéroports et autres	481-483	4	Remplacement des lampes incandescentes par des PL	Rempl. Equip.	Éclairage	12	0,21	0,002 \$	-	- \$	0,31	0,006 \$	0,42	0,002 \$	-	- \$	0,09	0,005 \$
Ports aéroports et autres	481-483	5	Ajout de stockage thermique (réf. BI-1880)	OEM	CVC (bâtiment)	7	-	- \$	-	0,038 \$	-	- \$	-	- \$	8,69	0,032 \$	-	- \$
Ports aéroports et autres	481-483	6	Préchauffage de l'eau du réservoir d'eau domestique de 30kW.	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	17	-	- \$	-	- \$	0,16	0,018 \$	-	- \$	-	- \$	0,16	0,015 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Ports aéroports et autres	481-483	7	Remplacer vitrage simple par vitrage triple + gaz	Rempl. Équip.	CVC (bâtiment)	15	1,39	0,041 \$	-	- \$	-	0,121 \$	2,79	0,038 \$	-	- \$	-	0,100 \$
Ports aéroports et autres	481-483	8	Réduction des infiltrations	OEM	CVC (bâtiment)	15	-	- \$	1,10	0,048 \$	-	- \$	-	- \$	1,10	0,040 \$	-	- \$
Ports aéroports et autres	481-483	9	Conversion des systèmes DG débit constant à débit variable et remplacement des thermostats pneumatiques par DDC et contrôle du débit selon détection de présence	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	7	-	- \$	-	- \$	-	0,078 \$	-	- \$	-	- \$	-	0,064 \$
Ports aéroports et autres	481-483	10	Ajout de stockage thermique (réf. BI-1881) et refroidissement gratuit	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	17	-	- \$	-	- \$	35,04	0,016 \$	-	- \$	-	- \$	35,04	0,013 \$
Ports aéroports et autres	481-483	11	Ajout d' EFV sur deux refroidisseurs	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	20	-	- \$	-	- \$	4,72	0,011 \$	-	- \$	-	- \$	4,72	0,009 \$
Ports aéroports et autres	481-483	12	Modulation des températures évaporateur/condenseur selon la température extérieure	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	7	-	- \$	-	- \$	2,32	0,017 \$	-	- \$	-	- \$	2,32	0,014 \$
Ports aéroports et autres	481-483	13	Remise en route / optimisation des contrôles ("recommissioning")	OEM	Autres	3	-	- \$	1,53	0,038 \$	-	- \$	-	- \$	1,53	0,031 \$	-	- \$
Ports aéroports et autres	481-483	14	Remplacer les pompes de surpression d'eau domestique par pompes à déplacement positif avec EFV	EFV/Contrôle	Autres	10	-	- \$	-	- \$	0,96	0,029 \$	-	- \$	-	- \$	0,96	0,024 \$

Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
							PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts uniaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Ports aéroports et autres	481-483	15	Ajout de réflecteurs spéculaires pour augmenter l'efficacité lumineuse d'un luminaire et réduire le nombre de tubes, de 62W à 42W par luminaire (tubes 25/28 W)	Opt. syst.	Éclairage	17	-	- \$	-	- \$	16,30	0,020 \$	-	- \$	-	- \$	16,30	0,017 \$
Ports aéroports et autres	481-483	16	Remplacement de T12 avec ballasts magnétiques par T5 avec ballasts électroniques pour débarquaire	Rempl. Equip.	Éclairage	12	0,03	0,008 \$	-	- \$	0,04	0,022 \$	0,06	0,007 \$	-	- \$	0,01	0,019 \$
Ports aéroports et autres	481-483	17	Remise en route / optimisation des contrôles ("recommissioning"), optimisation de la séquence de contrôle pour les pompes de surpression	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	0,84	0,008 \$	-	- \$	-	- \$	0,84	0,007 \$
Ports aéroports et autres	481-483	18	Préchauffage de l'eau des réservoir d'eau domestique avec le réseau de récupération	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	17	-	- \$	-	- \$	0,28	0,011 \$	-	- \$	-	- \$	0,28	0,009 \$
Ports aéroports et autres	481-483	19	Remplacement des vortex par des entraînements à fréquence variable EFV	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	6,00	0,022 \$	-	- \$	-	- \$	6,00	0,018 \$
Ports aéroports et autres	481-483	20	Ajout d'entraînements à fréquence variable EFV sur les systèmes 100%AF et évacuation.	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	4,97	0,020 \$	-	- \$	-	- \$	4,97	0,016 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Ports aéroports et autres	481-483	21	Remise en route / optimisation des contrôles ("recommissioning")	EFV/Contrôle	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	3,31	0,006 \$	-	- \$	-	- \$	3,31	0,005 \$
Ports aéroports et autres	481-483	22	Remise en route / optimisation des contrôles ("recommissioning"), séquence automatique pour l'opération des refroidisseurs et optimisation des températures	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	2,18	0,014 \$	-	- \$	-	- \$	2,18	0,012 \$
Ports aéroports et autres	481-483	23	Éteindre les équipements (ordinateurs, photocopieurs...) non utilisés	OEM	Autres	3	-	- \$	2,60	0,032 \$	-	- \$	-	- \$	2,60	0,026 \$	-	- \$
Ports aéroports et autres	481-483	24	Optimisation des systèmes de manutention	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	5,73	0,020 \$	-	- \$	-	- \$	5,73	0,016 \$
Ports aéroports et autres	481-483	25	Remplacement des moteurs par des moteurs plus efficaces	Moteurs G	Autres	10	0,74	0,004 \$	-	- \$	0,75	0,012 \$	1,47	0,004 \$	-	- \$	-	- \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	13,33	0,017 \$	-	- \$	-	- \$	13,33	0,012 \$	-	- \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	3,47	0,018 \$	-	- \$	-	- \$	3,47	0,013 \$	-	- \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	3	Optimisation de la ventilation	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	4,73	0,016 \$	-	- \$	-	- \$	4,73	0,013 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	4	Installation de EFV sur les soufflantes	Opt. Procédés	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	2,86	0,012 \$	-	- \$	-	- \$	2,86	0,010 \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	5	Asservissement des soufflantes au taux d'oxygène dissout	EFV/Contrôle	Ventilation	12	-	- \$	-	- \$	1,85	0,016 \$	-	- \$	-	- \$	1,85	0,014 \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	6	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	15	-	- \$	-	- \$	9,28	0,011 \$	-	- \$	-	- \$	9,28	0,009 \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	7	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	20	0,57	0,004 \$	-	- \$	2,29	0,005 \$	1,14	0,004 \$	-	- \$	1,52	0,004 \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	8	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Rempl. Équip.	Autres	10	-	0,088 \$	-	- \$	-	0,258 \$	-	0,080 \$	-	- \$	-	- \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	9	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	0,71	0,034 \$	-	- \$	-	- \$	0,71	0,029 \$
Traitement et épuration des eaux	221310 - 237110	10	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,23	0,014 \$	-	- \$	-	- \$	0,23	0,012 \$	-	- \$
Distribution de gaz naturel	221210	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,067 \$	-	- \$	-	- \$	1,28	0,045 \$	-	- \$
Distribution de gaz naturel	221210	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	1,46	0,037 \$	-	- \$	-	- \$	1,46	0,027 \$	-	- \$
Distribution de gaz naturel	221210	3	Modernisation des compresseurs	Opt. syst.	Manutention	20	-	- \$	-	- \$	1,57	0,030 \$	-	- \$	-	- \$	1,57	0,025 \$
Distribution de gaz naturel	221210	4	Remplacement des compresseurs centrifuges par de plus efficaces	Rempl. Équip.	Manutention	20	0,57	0,013 \$	-	- \$	1,81	0,040 \$	1,15	0,012 \$	-	- \$	1,21	0,033 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Distribution de gaz naturel	221210	5	Améliorer le contrôle des compresseurs pour ajuster leur fonctionnement à la	EFV/Contrôle	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	0,94	0,024 \$	-	- \$	-	- \$	0,94	0,020 \$
Transport en commun	4811-4851	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	11,27	0,015 \$	-	- \$	-	- \$	11,27	0,011 \$	-	- \$
Transport en commun	4811-4851	2	Remplacement de l'éclairage par un éclairage plus efficace	Rempl. Équip.	Éclairage	12	0,25	0,028 \$	-	- \$	0,38	0,042 \$	0,51	0,025 \$	-	- \$	0,11	0,027 \$
Transport en commun	4811-4851	3	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	20	-	- \$	-	- \$	1,29	0,012 \$	-	- \$	-	- \$	1,29	0,010 \$
Transport en commun	4811-4851	4	Ajout de EFV sur les escaliers roulants	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,64	0,024 \$	-	- \$	-	- \$	0,64	0,020 \$
Services publics et autres aux tarifs M et G																		
							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Pompage privé	221315	1	Optimisation du système de pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	5,76	0,018 \$	-	- \$	-	- \$	5,76	0,015 \$
Pompage privé	221315	2	Remplacement de pompes par des pompes plus efficaces	Rempl. Équip.	Pompage	15	3,36	0,027 \$	-	- \$	-	0,080 \$	6,71	0,025 \$	-	- \$	-	0,067 \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	1	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,160 \$	-	- \$	-	- \$	-	0,115 \$	-	- \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	2	Optimisation de la ventilation	EFV/Contrôle	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	17,12	0,024 \$	-	- \$	-	- \$	17,12	0,020 \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	3	Installation de EFV sur les soufflantes	Opt. Procédés	Ventilation	10	-	- \$	-	- \$	9,97	0,018 \$	-	- \$	-	- \$	9,97	0,015 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	4	Asservissement des soufflantes au taux d'oxygène dissout	EFV/Contrôle	Ventilation	12	-	- \$	-	- \$	6,15	0,025 \$	-		-		6,15	0,021 \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	5	Installation de EFV sur les pompes	EFV/Contrôle	Pompage	15	-	- \$	-	- \$	32,42	0,016 \$	-		-		32,42	0,013 \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	6	Remplacement de l'éclairage par un éclairage efficace	Éclairage	Éclairage	20	1,99	0,007 \$	-	- \$	7,98	0,008 \$	3,99	0,006 \$	-		5,32	0,007 \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	7	Remplacement des moteurs par des moteurs à haute efficacité	Rempl. Equip.	Autres	10	-	0,088 \$	-	- \$	-	0,258 \$	-	0,080 \$	-		-	
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	8	Optimisation de la compression d'air	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	2,49	0,034 \$	-		-		2,49	0,029 \$
Traitement et épuration des eaux et autres usages	221310-3	9	Contrôle des fuites d'air	OEM	Air comprimé	3	-	- \$	0,77	0,014 \$	-	- \$	-		0,77	0,012 \$	-	
Distribution de gaz naturel	221210	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	1,416 \$	-	- \$	-		-	0,909 \$	-	
Distribution de gaz naturel	221210	2	Mise en oeuvre d'un système de maintenance préventive	OEM	Maintenance	3	-	- \$	-	0,729 \$	-	- \$	-		-	0,521 \$	-	
Distribution de gaz naturel	221210	3	Modernisation des compresseurs	Opt. syst.	Manutention	20	-	- \$	-	- \$	0,07	0,045 \$	-		-		0,07	0,037 \$
Distribution de gaz naturel	221210	4	Remplacement des compresseurs centrifuges par de plus efficaces	Rempl. Equip.	Manutention	20	0,02	0,021 \$	-	- \$	-	0,060 \$	0,05	0,019 \$	-		0,05	0,050 \$

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Distribution de gaz naturel	221210	5	Améliorer le contrôle des compresseurs pour ajuster leur fonctionnement à la demande	EFV/Contrôle	Pompage	5	-	- \$	-	- \$	0,04	0,036 \$	-	-	-	-	0,04	0,030 \$
Distribution de gaz naturel	485110	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,489 \$	-	- \$	-	-	-	0,316 \$	-	-
Distribution de gaz naturel	485110	2	Remplacement de l'éclairage par un éclairage plus efficace	Rempl. Equip.	Éclairage	12	-	0,213 \$	-	- \$	-	0,273 \$	-	0,195 \$	-	-	-	0,161 \$
Distribution de gaz naturel	485110	3	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	20	-	- \$	-	- \$	0,07	0,018 \$	-	-	-	-	0,07	0,015 \$
Distribution de gaz naturel	485110	4	Ajout de EFV sur les escaliers roulants	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,02	0,036 \$	-	-	-	-	0,02	0,030 \$
Distribution de gaz naturel	485110	5	Utilisation de freins génératif et de stockage de l'énergie à l'aide de supercondensateur	Opt. syst.	Autres	20	-	- \$	-	- \$	-	0,120 \$	-	-	-	-	-	0,100 \$
Distribution de gaz naturel	562210-9	1	Implantation d'un système de gestion d'énergie et du monitoring en temps réel	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,093 \$	-	- \$	-	-	-	0,062 \$	-	-
Distribution de gaz naturel	562210-9	2	Remplacement de l'éclairage par un éclairage plus efficace	Rempl. Equip.	Éclairage	12	1,70	0,007 \$	-	- \$	2,50	0,020 \$	3,39	0,006 \$	-	-	0,71	0,017 \$
Distribution de gaz naturel	562210-9	3	Optimisation de la ventilation	Opt. syst.	Ventilation	20	-	- \$	-	- \$	2,07	0,018 \$	-	-	-	-	2,07	0,015 \$
Distribution de gaz naturel	562210-9	4	Ajout de EFV sur les convoyeurs	EFV/Contrôle	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	0,05	0,036 \$	-	-	-	-	0,05	0,030 \$
Centres de ski	713920	1	Gestion automatisée de la fabrication de la neige	OEM	Gest. Énergie	5	-	- \$	-	0,262 \$	-	- \$	-	-	-	0,179 \$	-	-

							Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation		Remplacement		Opération & maintenance		Modernisation	
Secteur	SCIAN	No	Mesure	Nature	Usage	Durée de vie (ans)	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 5 ans (GWh)	Coûts unitaire \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh	PTÉ 10 ans (GWh)	Coûts unitaires \$/kWh
Centres de ski	713920	2	Remplacement des canons par des canon à mélange primaire interne plus performant	Rempl. Équip.	Autres	12	0,48	0,034 \$	-	- \$	-	0,100 \$	0,96	0,031 \$	-		-	0,083 \$
Centres de ski	713920	3	Optimisation du pompage	Opt. syst.	Pompage	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		0,23	0,050 \$
Centres de ski	713920	4	Optimisation des compresseurs	Opt. syst.	Air comprimé	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		0,05	0,050 \$
Centres de ski	713920	5	Remplacement de l'éclairage des pistes par un éclairage efficace	Rempl. Équip.	Éclairage	10	0,33	0,031 \$	-	- \$	-	0,090 \$	0,66	0,028 \$	-		-	
Centres de ski	713920	6	Amélioration énergétique des bâtiments	Opt. syst.	CVC (bâtiment)	10	-	- \$	-	- \$	-	0,060 \$	-		-		0,52	0,050 \$
Centres de ski	713920	6	Installation d'entraînement régénératif AC sur les moteurs des remontées mécaniques	Opt. syst.	Manutention	10	-	- \$	-	- \$	-	0,090 \$	-		-		-	0,075 \$