

# Coûts horaires de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction au Québec - 1er janvier 2015

## Secteurs INSTITUTIONNEL/COMMERCIAL ET INDUSTRIEL / BAIE-JAMES - Temps et demi



**ASSOCIATION  
DE LA CONSTRUCTION  
DU QUÉBEC**

Note:  
Le tableau qui suit présente le coût horaire global pour les travaux de construction sur la base d'une semaine normale de 40 heures de travail. Les calculs ne tiennent pas compte du coût des primes, des frais de chambre et pension, du temps de présentation au travail et frais de déplacement que les employeurs sont tenus de verser en vertu des conventions collectives.

(1)	Taux de salaire	Selon les annexes B-1 et C-1 des conventions collectives des secteurs institutionnel/commercial et industriel.
(2)	Vacances	Indemnité de vacances et de congés de 13,0 %.
(3)	Salaire brut	Total des colonnes (1) et (2).
(4)	Assurance emploi	Prime patronale à l'assurance emploi: 2,156 % de la rémunération assurable. La prime patronale correspond à 1,4 fois le montant de la prime ouvrière (1,54 % x 1,4 = 2,156 %). Le maximum assurable de l'assurance emploi est de 49 500 \$ par année par salarié. Les calculs ne tiennent pas compte de ce maximum.
(5)	Régime québécois d'assur. parentale	Contribution de l'employeur au RQAP : 0,782 % de la rémunération assurable. Le revenu maximum assurable est 70 000 \$ par année par salarié.
(6)	Régime de rentes du Québec (RRQ)	Contribution de l'employeur au R.R.Q.: 5,25 % des gains cotisables(*) de l'employé, maximum de 2 630,25 \$ par année. Les calculs ne peuvent tenir compte de ce maximum annuel mais tiennent compte, sur une base horaire, de l'exemption annuelle de 3 500 \$ prévue au régime.
(7)	Fonds des services de santé (FSS)	Contribution de l'employeur au FSS: La cotisation varie selon la masse salariale entre 2,70% et 4,26%. Le taux utilisé ici est 4,26%
(8)	Avantages sociaux	Contribution de l'employeur aux régimes d'avantages sociaux des travailleurs selon les conventions collectives.
(9)	Taxe de vente sur l'assurance	Taxe de vente de 9 % sur les assurances du régime d'avantages sociaux des travailleurs.
(10)	CCQ	Contribution de l'employeur au financement de la Commission de la construction du Québec: 0,75 % du salaire brut de l'employé.
(11)	AECQ	Contribution de l'employeur au financement de l'AECQ: 0,03 \$ l'heure travaillée.
(12)	Fonds divers	Contribution de l'employeur de 0,20 \$ l'heure travaillée au Fonds de formation des travailleurs de l'industrie de la construction et de 0,02\$ l'heure travaillée au Fonds spécial d'indemnisation section 30 et 31 des conventions collectives. Ces contributions n'incluent pas les dépenses additionnelles de formation obligatoires pour les entreprises dont la masse salariale excède 1 million \$ (Loi 90).
(13)	Équipements de sécurité	Indemnités horaires versées aux salariés pour l'équipement de sécurité.
(14)	Autres contributions	Indemnités horaires versées pour le Fonds de qualification de soudage et contribution spéciale des électriciens selon le chapitre Électricité du Code de construction, 2,50 % de la masse salariale. Indemnités pour les vêtements et outils.
(15)	Total	Coûts totaux de main-d'oeuvre avant les cotisations de la CSST

(\*) Les gains cotisables doivent tenir compte de l'avantage imposable des avantages sociaux qui est 2,165 \$/h pour le ferblantier, 2,178 \$/h pour le frigoriste, 2,252 \$/h pour le couvreur, 2,296 \$/h pour l'électricien et l'installateur de système de sécurité, 2,221 \$/h pour le mécanicien en protection d'incendie, 2,284 \$/h pour le tuyauteur, 2,117 \$/h pour le briqueteur-maçon, le carreleur, le cimentier-applicateur, le tireur de joint (plâtrier), le manœuvre spécialisé - carreleur et le plâtrier, 2,144 \$/h pour le mécanicien de chantier, 2,094 \$/h pour le charpentier-menuisier, le parqueteur-sableur et le poseur de systèmes intérieurs, et 1,998 \$/h pour les autres métiers. Concernant les occupations, l'avantage imposable s'élève à 2,284 \$/h pour le soudeur en tuyauterie, le soudeur de pipeline et le soudeur de distribution, et à 2,087 \$/h pour les autres occupations.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)				
	Taux de salaire	Vacances	Salaire brut	Assurance emploi	RQAP	RRQ	F.S.S.	Avantages sociaux	Taxe assurance	Cotisation CCQ	Cotisation AECQ	Fonds divers	Équipement de sécurité	Autres contributions	Total	CSST	Administration	Autres	Grand total
<b>Briqueteur-maçon</b>	<b>55,89</b>	<b>7,27</b>	<b>63,16</b>	<b>1,36</b>	<b>0,49</b>	<b>3,33</b>	<b>2,78</b>	<b>6,305</b>	<b>0,201</b>	<b>0,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>78,90</b>				
apprenti - période 1	33,54	4,36	37,90	0,82	0,30	2,01	1,70	5,565	0,201	0,28	0,03	0,22	0,55	0,00	49,58				
apprenti - période 2	39,12	5,09	44,21	0,95	0,35	2,34	1,97	5,565	0,201	0,33	0,03	0,22	0,55	0,00	56,72				
apprenti - période 3	47,51	6,18	53,69	1,16	0,42	2,83	2,38	5,565	0,201	0,40	0,03	0,22	0,55	0,00	67,44				
<b>Calorifugeur</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,40</b>	<b>2,83</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,35</b>	<b>80,57</b>				
apprenti - période 1	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,04	1,73	5,385	0,185	0,29	0,03	0,22	0,55	0,35	50,62				
apprenti - période 2	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,38	2,01	5,385	0,185	0,34	0,03	0,22	0,55	0,35	57,92				
apprenti - période 3	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,89	2,42	5,385	0,185	0,41	0,03	0,22	0,55	0,35	68,88				

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)				
	Taux de salaire	Vacances	Salaire brut	Assurance emploi	RQAP	RRQ	F.S.S.	Avantages sociaux	Taxe assurance	Cotisation CCQ	Cotisation AECQ	Fonds divers	Équipement de sécurité	Autres contributions	Total	CSST	Administration	Autres	Grand total
<b>Carreleur</b>	<b>55,89</b>	<b>7,27</b>	<b>63,16</b>	<b>1,36</b>	<b>0,49</b>	<b>3,33</b>	<b>2,78</b>	<b>6,305</b>	<b>0,201</b>	<b>0,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>78,90</b>				
apprenti - période 1	33,54	4,36	37,90	0,82	0,30	2,01	1,70	5,565	0,201	0,28	0,03	0,22	0,55	0,00	49,58				
apprenti - période 2	39,12	5,09	44,21	0,95	0,35	2,34	1,97	5,565	0,201	0,33	0,03	0,22	0,55	0,00	56,72				
apprenti - période 3	47,51	6,18	53,69	1,16	0,42	2,83	2,38	5,565	0,201	0,40	0,03	0,22	0,55	0,00	67,44				
<b>Charpentier-menuisier</b>	<b>56,45</b>	<b>7,34</b>	<b>63,79</b>	<b>1,38</b>	<b>0,50</b>	<b>3,36</b>	<b>2,81</b>	<b>6,295</b>	<b>0,200</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,70</b>	<b>0,00</b>	<b>79,76</b>				
apprenti - période 1	33,87	4,40	38,27	0,83	0,30	2,02	1,72	5,555	0,200	0,29	0,03	0,22	0,70	0,00	50,13				
apprenti - période 2	39,51	5,14	44,65	0,96	0,35	2,36	1,99	5,555	0,200	0,33	0,03	0,22	0,70	0,00	57,34				
apprenti - période 3	47,99	6,24	54,23	1,17	0,42	2,86	2,40	5,555	0,200	0,41	0,03	0,22	0,70	0,00	68,19				
<b>Chaudronnier</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,40</b>	<b>2,83</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,01</b>	<b>80,23</b>				
apprenti - période 1	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,04	1,73	5,385	0,185	0,29	0,03	0,22	0,55	0,01	50,28				
apprenti - période 2	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,38	2,01	5,385	0,185	0,34	0,03	0,22	0,55	0,01	57,58				
apprenti - période 3	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,89	2,42	5,385	0,185	0,41	0,03	0,22	0,55	0,01	68,54				
<b>Cimentier-applicateur</b>	<b>53,94</b>	<b>7,01</b>	<b>60,95</b>	<b>1,31</b>	<b>0,48</b>	<b>3,22</b>	<b>2,69</b>	<b>6,305</b>	<b>0,201</b>	<b>0,46</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>76,42</b>				
apprenti - période 1	37,76	4,91	42,67	0,92	0,33	2,26	1,91	5,565	0,201	0,32	0,03	0,22	0,55	0,00	54,97				
apprenti - période 2	45,86	5,96	51,82	1,12	0,41	2,74	2,30	5,565	0,201	0,39	0,03	0,22	0,55	0,00	65,34				
<b>Couvreur</b>	<b>57,50</b>	<b>7,47</b>	<b>64,97</b>	<b>1,40</b>	<b>0,51</b>	<b>3,43</b>	<b>2,86</b>	<b>6,555</b>	<b>0,223</b>	<b>0,49</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,75</b>	<b>0,00</b>	<b>81,43</b>				
apprenti - période 1 <sup>(1)</sup>	40,25	5,23	45,48	0,98	0,36	2,41	2,03	5,815	0,223	0,34	0,03	0,22	0,75	0,00	58,63				
apprenti - période 2 <sup>(1)</sup>	48,87	6,35	55,22	1,19	0,43	2,92	2,45	5,815	0,223	0,41	0,03	0,22	0,75	0,00	69,66				
<b>Électricien</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,41</b>	<b>2,85</b>	<b>6,669</b>	<b>0,233</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,70</b>	<b>1,67</b>	<b>82,66</b>				
apprenti - période 1	28,55	3,71	32,26	0,70	0,25	1,72	1,47	5,929	0,233	0,24	0,03	0,22	0,70	0,86	44,61				
apprenti - période 2	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,06	1,75	5,929	0,233	0,29	0,03	0,22	0,70	1,03	52,08				
apprenti - période 3	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,40	2,02	5,929	0,233	0,34	0,03	0,22	0,70	1,19	59,53				
apprenti - période 4	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,90	2,43	5,929	0,233	0,41	0,03	0,22	0,70	1,43	70,73				
<b>Ferblantier</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,40</b>	<b>2,84</b>	<b>6,375</b>	<b>0,207</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,01</b>	<b>80,61</b>				
apprenti - période 1	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,05	1,74	5,635	0,207	0,29	0,03	0,22	0,65	0,01	50,67				
apprenti - période 2	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,39	2,02	5,635	0,207	0,34	0,03	0,22	0,65	0,01	57,97				
apprenti - période 3	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,90	2,43	5,635	0,207	0,41	0,03	0,22	0,65	0,01	68,94				
<b>Ferrailleur</b>	<b>57,69</b>	<b>7,50</b>	<b>65,19</b>	<b>1,41</b>	<b>0,51</b>	<b>3,43</b>	<b>2,86</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,49</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>1,20</b>	<b>0,00</b>	<b>81,65</b>				
apprenti	49,04	6,37	55,41	1,19	0,43	2,92	2,45	5,385	0,185	0,42	0,03	0,22	1,20	0,00	69,83				
<b>Frigoriste</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,41</b>	<b>2,84</b>	<b>6,546</b>	<b>0,222</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>80,70</b>				
apprenti - période 1	28,55	3,71	32,26	0,70	0,25	1,71	1,47	5,806	0,222	0,24	0,03	0,22	0,55	0,00	43,45				
apprenti - période 2	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,05	1,74	5,806	0,222	0,29	0,03	0,22	0,55	0,00	50,75				
apprenti - période 3	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,39	2,02	5,806	0,222	0,34	0,03	0,22	0,55	0,00	58,05				
apprenti - période 4	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,90	2,43	5,806	0,222	0,41	0,03	0,22	0,55	0,00	69,01				
<b>Grutier - classe A</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,40</b>	<b>2,83</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,60</b>	<b>0,00</b>	<b>80,27</b>				
apprenti - période 1	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,38	2,01	5,385	0,185	0,34	0,03	0,22	0,60	0,00	57,62				
apprenti - période 2	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,89	2,42	5,385	0,185	0,41	0,03	0,22	0,60	0,00	68,58				
<b>Grutier - classe B</b>	<b>54,63</b>	<b>7,10</b>	<b>61,73</b>	<b>1,33</b>	<b>0,48</b>	<b>3,25</b>	<b>2,71</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,46</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,60</b>	<b>0,00</b>	<b>77,12</b>				
apprenti - période 1	38,24	4,97	43,21	0,93	0,34	2,28	1,93	5,385	0,185	0,32	0,03	0,22	0,60	0,00	55,42				
apprenti - période 2	46,44	6,04	52,48	1,13	0,41	2,76	2,32	5,385	0,185	0,39	0,03	0,22	0,60	0,00	65,91				

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)				
	Taux de salaire	Vacances	Salaire brut	Assurance emploi	RQAP	RRQ	F.S.S.	Avantages sociaux	Taxe assurance	Cotisation CCQ	Cotisation AECQ	Fonds divers	Équipement de sécurité	Autres contributions	Total	CSST	Administration	Autres	Grand total
<b>Installateur de sys. de sécurité</b>	<b>45,60</b>	<b>5,93</b>	<b>51,53</b>	<b>1,11</b>	<b>0,40</b>	<b>2,73</b>	<b>2,29</b>	<b>6,659</b>	<b>0,233</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>66,14</b>				
apprenti - période 1	27,36	3,56	30,92	0,67	0,24	1,65	1,42	5,919	0,233	0,23	0,03	0,22	0,55	0,00	42,08				
apprenti - période 2	31,92	4,15	36,07	0,78	0,28	1,92	1,63	5,919	0,233	0,27	0,03	0,22	0,55	0,00	47,90				
apprenti - période 3	38,76	5,04	43,80	0,94	0,34	2,32	1,96	5,919	0,233	0,33	0,03	0,22	0,55	0,00	56,64				
<b>Mécanicien d'ascenseurs</b>	<b>63,80</b>	<b>8,29</b>	<b>72,09</b>	<b>1,55</b>	<b>0,56</b>	<b>3,79</b>	<b>3,16</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,54</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>88,79</b>				
apprenti - période 1	31,91	4,15	36,06	0,78	0,28	1,90	1,62	5,385	0,185	0,27	0,03	0,22	0,55	0,00	47,27				
apprenti - période 2	38,28	4,98	43,26	0,93	0,34	2,28	1,93	5,385	0,185	0,32	0,03	0,22	0,55	0,00	55,43				
apprenti - période 3	44,66	5,81	50,47	1,09	0,39	2,66	2,23	5,385	0,185	0,38	0,03	0,22	0,55	0,00	63,58				
apprenti - période 4	54,23	7,05	61,28	1,32	0,48	3,23	2,70	5,385	0,185	0,46	0,03	0,22	0,55	0,00	75,83				
apprenti - période 5	54,23	7,05	61,28	1,32	0,48	3,23	2,70	5,385	0,185	0,46	0,03	0,22	0,55	0,00	75,83				
<b>Mécanicien de chantier</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,40</b>	<b>2,84</b>	<b>6,489</b>	<b>0,217</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,04</b>	<b>80,67</b>				
apprenti - période 1	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,05	1,74	5,749	0,217	0,29	0,03	0,22	0,55	0,04	50,73				
apprenti - période 2	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,39	2,01	5,749	0,217	0,34	0,03	0,22	0,55	0,04	58,02				
apprenti - période 3	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,90	2,43	5,749	0,217	0,41	0,03	0,22	0,55	0,04	68,99				
<b>Mécanicien de machines lourdes</b>	<b>55,25</b>	<b>7,18</b>	<b>62,43</b>	<b>1,35</b>	<b>0,49</b>	<b>3,29</b>	<b>2,74</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>78,52</b>				
apprenti - période 1	33,15	4,31	37,46	0,81	0,29	1,98	1,68	5,885	0,230	0,28	0,03	0,22	0,65	0,00	49,51				
apprenti - période 2	38,67	5,03	43,70	0,94	0,34	2,30	1,95	5,885	0,230	0,33	0,03	0,22	0,65	0,00	56,57				
apprenti - période 3	46,97	6,11	53,08	1,14	0,42	2,80	2,35	5,885	0,230	0,40	0,03	0,22	0,65	0,00	67,20				
<b>Mécanicien protection-incendie</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,41</b>	<b>2,84</b>	<b>6,566</b>	<b>0,224</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>80,72</b>				
apprenti - période 1	28,55	3,71	32,26	0,70	0,25	1,71	1,47	5,826	0,224	0,24	0,03	0,22	0,55	0,00	43,48				
apprenti - période 2	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,05	1,74	5,826	0,224	0,29	0,03	0,22	0,55	0,00	50,77				
apprenti - période 3	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,39	2,02	5,826	0,224	0,34	0,03	0,22	0,55	0,00	58,07				
apprenti - période 4	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,90	2,43	5,826	0,224	0,41	0,03	0,22	0,55	0,00	69,04				
<b>Monteur-assembleur</b>	<b>57,69</b>	<b>7,50</b>	<b>65,19</b>	<b>1,41</b>	<b>0,51</b>	<b>3,43</b>	<b>2,86</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,49</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>1,25</b>	<b>0,03</b>	<b>81,73</b>				
apprenti - période 1	34,62	4,50	39,12	0,84	0,31	2,06	1,75	5,385	0,185	0,29	0,03	0,22	1,25	0,03	51,47				
apprenti - période 2	40,38	5,25	45,63	0,98	0,36	2,40	2,03	5,385	0,185	0,34	0,03	0,22	1,25	0,03	58,84				
apprenti - période 3	49,04	6,37	55,41	1,19	0,43	2,92	2,45	5,385	0,185	0,42	0,03	0,22	1,25	0,03	69,91				
<b>Monteur d'acier de structure</b>	<b>57,69</b>	<b>7,50</b>	<b>65,19</b>	<b>1,41</b>	<b>0,51</b>	<b>3,43</b>	<b>2,86</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,49</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>1,25</b>	<b>0,03</b>	<b>81,73</b>				
<b>Monteur mécanicien (vitrier)</b>	<b>56,16</b>	<b>7,30</b>	<b>63,46</b>	<b>1,37</b>	<b>0,50</b>	<b>3,34</b>	<b>2,79</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>79,05</b>				
apprenti - période 1	33,69	4,38	38,07	0,82	0,30	2,01	1,71	5,385	0,185	0,29	0,03	0,22	0,55	0,00	49,57				
apprenti - période 2	39,32	5,11	44,43	0,96	0,35	2,34	1,98	5,385	0,185	0,33	0,03	0,22	0,55	0,00	56,75				
apprenti - période 3	47,73	6,20	53,93	1,16	0,42	2,84	2,38	5,385	0,185	0,40	0,03	0,22	0,55	0,00	67,50				
<b>Opér.d'équipement lourd-cl. AA</b>	<b>54,98</b>	<b>7,15</b>	<b>62,13</b>	<b>1,34</b>	<b>0,49</b>	<b>3,27</b>	<b>2,73</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>78,18</b>				
apprenti	46,73	6,07	52,80	1,14	0,41	2,78	2,33	5,885	0,230	0,40	0,03	0,22	0,65	0,00	66,87				
<b>Opér.d'équipement lourd-cl. A</b>	<b>53,21</b>	<b>6,92</b>	<b>60,13</b>	<b>1,30</b>	<b>0,47</b>	<b>3,17</b>	<b>2,65</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,45</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>75,92</b>				
apprenti	45,23	5,88	51,11	1,10	0,40	2,69	2,26	5,885	0,230	0,38	0,03	0,22	0,65	0,00	64,95				
<b>Opér.d'équipement lourd-cl. B</b>	<b>51,84</b>	<b>6,74</b>	<b>58,58</b>	<b>1,26</b>	<b>0,46</b>	<b>3,08</b>	<b>2,58</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,44</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>74,15</b>				
apprenti	44,07	5,73	49,80	1,07	0,39	2,62	2,21	5,885	0,230	0,37	0,03	0,22	0,65	0,00	63,47				
<b>Opér.de pelles mécaniques - AA</b>	<b>58,70</b>	<b>7,63</b>	<b>66,33</b>	<b>1,43</b>	<b>0,52</b>	<b>3,49</b>	<b>2,91</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,50</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>82,93</b>				
apprenti	49,89	6,49	56,38	1,22	0,44	2,97	2,49	5,885	0,230	0,42	0,03	0,22	0,65	0,00	70,93				
<b>Opér.de pelles mécaniques - A</b>	<b>56,91</b>	<b>7,40</b>	<b>64,31</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,39</b>	<b>2,82</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>80,64</b>				
apprenti	48,38	6,29	54,67	1,18	0,43	2,88	2,41	5,885	0,230	0,41	0,03	0,22	0,65	0,00	68,99				

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)				
	Taux de salaire	Vacances	Salaire brut	Assurance emploi	RQAP	RRQ	F.S.S.	Avantages sociaux	Taxe assurance	Cotisation CCQ	Cotisation AECQ	Fonds divers	Équipement de sécurité	Autres contributions	Total	CSST	Administration	Autres	Grand total
<b>Opér.de pelles mécaniques - B</b>	<b>55,07</b>	<b>7,16</b>	<b>62,23</b>	<b>1,34</b>	<b>0,49</b>	<b>3,28</b>	<b>2,74</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>78,30</b>				
apprenti	46,80	6,08	52,88	1,14	0,41	2,79	2,34	5,885	0,230	0,40	0,03	0,22	0,65	0,00	66,97				
<b>Opér.de p. à béton (mât de distr.) -42 M.</b>	<b>51,68</b>	<b>6,72</b>	<b>58,40</b>	<b>1,26</b>	<b>0,46</b>	<b>3,07</b>	<b>2,57</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,44</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>73,30</b>				
apprenti	45,95	5,97	51,92	1,12	0,41	2,73	2,30	5,385	0,185	0,39	0,03	0,22	0,55	0,00	65,23				
<b>Opér.de p. à béton (mât de distr.) +42 M.</b>	<b>54,05</b>	<b>7,03</b>	<b>61,08</b>	<b>1,32</b>	<b>0,48</b>	<b>3,22</b>	<b>2,69</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,46</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>76,35</b>				
apprenti	45,95	5,97	51,92	1,12	0,41	2,73	2,30	5,39	0,18	0,39	0,03	0,22	0,55	0,00	65,23				
<b>Parqueteur-sableur</b>	<b>56,45</b>	<b>7,34</b>	<b>63,79</b>	<b>1,38</b>	<b>0,50</b>	<b>3,36</b>	<b>2,81</b>	<b>6,295</b>	<b>0,200</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,70</b>	<b>0,00</b>	<b>79,76</b>				
apprenti - période 1	33,87	4,40	38,27	0,83	0,30	2,02	1,72	5,555	0,200	0,29	0,03	0,22	0,70	0,00	50,13				
apprenti - période 2	39,51	5,14	44,65	0,96	0,35	2,36	1,99	5,555	0,200	0,33	0,03	0,22	0,70	0,00	57,34				
apprenti - période 3	47,99	6,24	54,23	1,17	0,42	2,86	2,40	5,555	0,200	0,41	0,03	0,22	0,70	0,00	68,19				
<b>Peintre</b>	<b>53,09</b>	<b>6,90</b>	<b>59,99</b>	<b>1,29</b>	<b>0,47</b>	<b>3,16</b>	<b>2,64</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,45</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>75,20</b>				
apprenti - période 1	31,85	4,14	35,99	0,78	0,28	1,90	1,62	5,385	0,185	0,27	0,03	0,22	0,65	0,00	47,30				
apprenti - période 2	37,16	4,83	41,99	0,91	0,33	2,21	1,87	5,385	0,185	0,31	0,03	0,22	0,65	0,00	54,08				
apprenti - période 3	45,12	5,87	50,99	1,10	0,40	2,69	2,26	5,385	0,185	0,38	0,03	0,22	0,65	0,00	64,29				
<b>Plâtrier</b>	<b>53,91</b>	<b>7,01</b>	<b>60,92</b>	<b>1,31</b>	<b>0,48</b>	<b>3,21</b>	<b>2,69</b>	<b>6,305</b>	<b>0,201</b>	<b>0,46</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>76,38</b>				
apprenti - période 1	32,34	4,20	36,54	0,79	0,29	1,93	1,65	5,565	0,201	0,27	0,03	0,22	0,55	0,00	48,04				
apprenti - période 2	37,74	4,91	42,65	0,92	0,33	2,25	1,91	5,565	0,201	0,32	0,03	0,22	0,55	0,00	54,95				
apprenti - période 3	45,83	5,96	51,79	1,12	0,40	2,73	2,30	5,565	0,201	0,39	0,03	0,22	0,55	0,00	65,29				
<b>Poseur de revêtements souples</b>	<b>52,26</b>	<b>6,79</b>	<b>59,05</b>	<b>1,27</b>	<b>0,46</b>	<b>3,11</b>	<b>2,60</b>	<b>6,375</b>	<b>0,207</b>	<b>0,44</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>74,31</b>				
apprenti - période 1 <sup>(1)</sup>	31,35	4,08	35,43	0,76	0,28	1,87	1,59	5,635	0,207	0,27	0,03	0,22	0,55	0,00	46,84				
apprenti - période 2 <sup>(1)</sup>	36,59	4,76	41,35	0,89	0,32	2,18	1,85	5,635	0,207	0,31	0,03	0,22	0,55	0,00	53,54				
apprenti - période 3 <sup>(1)</sup>	44,42	5,77	50,19	1,08	0,39	2,64	2,22	5,635	0,207	0,38	0,03	0,22	0,55	0,00	63,54				
<b>Poseur de systèmes intérieurs</b>	<b>55,82</b>	<b>7,26</b>	<b>63,08</b>	<b>1,36</b>	<b>0,49</b>	<b>3,33</b>	<b>2,78</b>	<b>6,295</b>	<b>0,200</b>	<b>0,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,70</b>	<b>0,15</b>	<b>79,10</b>				
apprenti - période 1	33,50	4,35	37,85	0,82	0,30	2,00	1,70	5,555	0,200	0,28	0,03	0,22	0,70	0,15	49,80				
apprenti - période 2	39,08	5,08	44,16	0,95	0,35	2,33	1,97	5,555	0,200	0,33	0,03	0,22	0,70	0,15	56,94				
apprenti - période 3	47,45	6,17	53,62	1,16	0,42	2,83	2,37	5,555	0,200	0,40	0,03	0,22	0,70	0,15	67,65				
<b>Serrurier de bâtiment</b>	<b>57,69</b>	<b>7,50</b>	<b>65,19</b>	<b>1,41</b>	<b>0,51</b>	<b>3,43</b>	<b>2,86</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,49</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>1,25</b>	<b>0,03</b>	<b>81,73</b>				
<b>Tireur de joints (plâtrier)</b>	<b>52,97</b>	<b>6,89</b>	<b>59,86</b>	<b>1,29</b>	<b>0,47</b>	<b>3,16</b>	<b>2,64</b>	<b>6,305</b>	<b>0,201</b>	<b>0,45</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>75,17</b>				
apprenti - période 1	31,79	4,13	35,92	0,77	0,28	1,90	1,62	5,565	0,201	0,27	0,03	0,22	0,55	0,00	47,32				
apprenti - période 2	37,08	4,82	41,90	0,90	0,33	2,22	1,88	5,565	0,201	0,31	0,03	0,22	0,55	0,00	54,11				
apprenti - période 3	45,02	5,85	50,87	1,10	0,40	2,69	2,26	5,565	0,201	0,38	0,03	0,22	0,55	0,00	64,26				
<b>Tireur de joints (peintre)</b>	<b>52,97</b>	<b>6,89</b>	<b>59,86</b>	<b>1,29</b>	<b>0,47</b>	<b>3,15</b>	<b>2,63</b>	<b>6,125</b>	<b>0,185</b>	<b>0,45</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>75,05</b>				
apprenti - période 1	31,79	4,13	35,92	0,77	0,28	1,89	1,62	5,385	0,185	0,27	0,03	0,22	0,65	0,00	47,21				
apprenti - période 2	37,08	4,82	41,90	0,90	0,33	2,21	1,87	5,385	0,185	0,31	0,03	0,22	0,65	0,00	53,99				
apprenti - période 3	45,02	5,85	50,87	1,10	0,40	2,68	2,25	5,385	0,185	0,38	0,03	0,22	0,65	0,00	64,14				
<b>Tuyauteur*</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,41</b>	<b>2,85</b>	<b>6,669</b>	<b>0,233</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,70</b>	<b>0,00</b>	<b>80,99</b>				
apprenti - période 1	28,55	3,71	32,26	0,70	0,25	1,72	1,47	5,929	0,233	0,24	0,03	0,22	0,70	0,00	43,75				
apprenti - période 2	34,26	4,45	38,71	0,83	0,30	2,06	1,75	5,929	0,233	0,29	0,03	0,22	0,70	0,00	51,05				
apprenti - période 3	39,96	5,19	45,15	0,97	0,35	2,39	2,02	5,929	0,233	0,34	0,03	0,22	0,70	0,00	58,33				
apprenti - période 4	48,53	6,31	54,84	1,18	0,43	2,90	2,43	5,929	0,233	0,41	0,03	0,22	0,70	0,00	69,30				

(\* ) Le Fonds de qualification de soudage est de 0,02 \$ l'heure pour les tuyauteurs dans le secteur industriel.

(1) Les salariés qui ont obtenu leur certificat de compétence avant le 10 juillet 2014 ne sont pas affectés par ces changements. Ils sont rémunérés au taux de l'apprenti de dernière période.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)				
	Taux de salaire	Vacances	Salaire brut	Assurance emploi	RQAP	RRQ	F.S.S.	Avantages sociaux	Taxe assurance	Cotisation CCQ	Cotisation AECQ	Fonds divers	Équipement de sécurité	Autres contributions	Total	CSST	Administration	Autres	Grand total
<b>OCCUPATIONS</b>																			
<b>Chauffeur de chaudière à vapeur</b>	<b>45,74</b>	<b>5,95</b>	<b>51,69</b>	<b>1,11</b>	<b>0,40</b>	<b>2,73</b>	<b>2,29</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>65,88</b>				
Chauffeur, classe IV	40,85	5,31	46,16	1,00	0,36	2,44	2,06	6,275	0,198	0,35	0,03	0,22	0,55	0,00	59,64				
<b>Commis</b>	<b>31,76</b>	<b>4,13</b>	<b>35,89</b>	<b>0,77</b>	<b>0,28</b>	<b>1,90</b>	<b>1,62</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,27</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>48,00</b>				
<b>Conducteur de camion</b>																			
classe AA	49,28	6,41	55,69	1,20	0,44	2,94	2,46	6,625	0,230	0,42	0,03	0,22	0,65	0,00	70,90				
classe A	47,48	6,17	53,65	1,16	0,42	2,83	2,37	6,625	0,230	0,40	0,03	0,22	0,65	0,00	68,58				
classe B	46,11	5,99	52,10	1,12	0,41	2,75	2,31	6,625	0,230	0,39	0,03	0,22	0,65	0,00	66,83				
classe C	45,50	5,91	51,41	1,11	0,40	2,71	2,28	6,625	0,230	0,39	0,03	0,22	0,65	0,00	66,05				
<b>Gardien</b>	<b>23,82</b>	<b>3,10</b>	<b>26,92</b>	<b>0,58</b>	<b>0,21</b>	<b>1,43</b>	<b>1,24</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,20</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>37,85</b>				
<b>Homme de service sur machines lourdes</b>	<b>44,60</b>	<b>5,80</b>	<b>50,40</b>	<b>1,09</b>	<b>0,39</b>	<b>2,66</b>	<b>2,24</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>64,43</b>				
<b>Magasinier</b>	<b>37,34</b>	<b>4,85</b>	<b>42,19</b>	<b>0,91</b>	<b>0,33</b>	<b>2,23</b>	<b>1,89</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,32</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>55,14</b>				
<b>Manoeuvre (journalier)</b>	<b>43,82</b>	<b>5,70</b>	<b>49,52</b>	<b>1,07</b>	<b>0,39</b>	<b>2,61</b>	<b>2,20</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,37</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>63,43</b>				
<b>Manoeuvre (pipeline)</b>	<b>44,60</b>	<b>5,80</b>	<b>50,40</b>	<b>1,09</b>	<b>0,39</b>	<b>2,66</b>	<b>2,24</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>64,43</b>				
<b>Manoeuvre (travaux de couverture)</b>	<b>44,21</b>	<b>5,75</b>	<b>49,96</b>	<b>1,08</b>	<b>0,39</b>	<b>2,64</b>	<b>2,22</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,37</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>63,93</b>				
<b>Manoeuvre (maçonnerie)</b>	<b>45,74</b>	<b>5,95</b>	<b>51,69</b>	<b>1,11</b>	<b>0,40</b>	<b>2,73</b>	<b>2,29</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>65,89</b>				
<b>Manoeuvre en décontamination</b>	<b>49,77</b>	<b>6,47</b>	<b>56,24</b>	<b>1,21</b>	<b>0,44</b>	<b>2,97</b>	<b>2,48</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,42</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>71,03</b>				
<b>Manoeuvre spécialisé</b>	<b>44,60</b>	<b>5,80</b>	<b>50,40</b>	<b>1,09</b>	<b>0,39</b>	<b>2,66</b>	<b>2,24</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>64,43</b>				
<b>Manoeuvre spécialisé (carreleur)</b>	<b>45,17</b>	<b>5,87</b>	<b>51,04</b>	<b>1,10</b>	<b>0,40</b>	<b>2,69</b>	<b>2,26</b>	<b>6,305</b>	<b>0,201</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,40</b>	<b>0,00</b>	<b>65,02</b>				
<b>Manoeuvre spécialisé (couverture)</b>	<b>44,99</b>	<b>5,85</b>	<b>50,84</b>	<b>1,10</b>	<b>0,40</b>	<b>2,68</b>	<b>2,25</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>64,92</b>				
<b>Opér. d'appareils de levage c.I.A</b>	<b>49,92</b>	<b>6,49</b>	<b>56,41</b>	<b>1,22</b>	<b>0,44</b>	<b>2,98</b>	<b>2,49</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,42</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>71,71</b>				
classe B	47,73	6,20	53,93	1,16	0,42	2,85	2,39	6,625	0,230	0,40	0,03	0,22	0,65	0,00	68,90				
<b>Opérateur de génératrice</b>	<b>46,19</b>	<b>6,00</b>	<b>52,19</b>	<b>1,13</b>	<b>0,41</b>	<b>2,75</b>	<b>2,31</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>66,93</b>				
<b>Opér. de pompes et compres.</b>	<b>48,63</b>	<b>6,32</b>	<b>54,95</b>	<b>1,18</b>	<b>0,43</b>	<b>2,90</b>	<b>2,43</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,41</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>69,57</b>				
<b>Opér. de p. et compr. (p. à ligne)</b>	<b>48,63</b>	<b>6,32</b>	<b>54,95</b>	<b>1,18</b>	<b>0,43</b>	<b>2,90</b>	<b>2,43</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,41</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>69,57</b>				
<b>Op. d'usines fixes ou mobiles</b>	<b>48,63</b>	<b>6,32</b>	<b>54,95</b>	<b>1,18</b>	<b>0,43</b>	<b>2,90</b>	<b>2,43</b>	<b>6,625</b>	<b>0,230</b>	<b>0,41</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>70,05</b>				
<b>Préposé aux pneus et au débosselage de machines lourdes</b>	<b>50,66</b>	<b>6,59</b>	<b>57,25</b>	<b>1,23</b>	<b>0,45</b>	<b>3,02</b>	<b>2,53</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,43</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>72,18</b>				
<b>Soudeur</b>	<b>53,85</b>	<b>7,00</b>	<b>60,85</b>	<b>1,31</b>	<b>0,48</b>	<b>3,21</b>	<b>2,68</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,46</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>76,26</b>				
<b>Soudeur de pipeline et soudeur de distribution</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,41</b>	<b>2,85</b>	<b>6,669</b>	<b>0,233</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>80,84</b>				
<b>Soudeur en tuyauterie*</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,41</b>	<b>2,85</b>	<b>6,669</b>	<b>0,233</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,70</b>	<b>0,00</b>	<b>80,99</b>				
<b>Spécialiste en branchement d'immeubles (gas fitter)</b>	<b>57,09</b>	<b>7,42</b>	<b>64,51</b>	<b>1,39</b>	<b>0,50</b>	<b>3,40</b>	<b>2,84</b>	<b>6,275</b>	<b>0,198</b>	<b>0,48</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>80,39</b>				

Note : Pour les métiers de charpentier-menuisier, ferrailleur, monteur d'acier et de structure, opérateur d'équipement lourd, opérateur de pelles mécaniques, parqueteur-sableur, serrurier de bâtiment, et conducteur de camion, le taux de salaire apparaissant à la présente grille ne vaut que pour les travaux effectués entre 7h et 19h. Pour obtenir le taux de salaire pour les travaux effectués entre 19h et 7h, veuillez consulter l'annexe C-1 et B-1 des conventions collectives institutionnel/commercial et industriel. Le même principe s'applique pour le poseur de système intérieur mais selon un horaire de 5h à 17h et de 17h à 5h.

(\*) Le Fonds de qualification de soudage est de 0,02 \$ l'heure pour les soudeurs en tuyauterie dans le secteur industriel.