



FRAÎCHEUR DE PARIS



ANNEXE 2 DU RÈGLEMENT DE SERVICE : GRILLE TARIFAIRE EN VIGUEUR



Service public de production, transport,
stockage et distribution d'énergie
frigorifique de la Ville de Paris

Tarifs applicables au 01/01/2024, sur la base des dernières valeurs
des indices de référence publiées au 31/10/2023



fraîcheur de ville



TARIFS DE RACCORDEMENT 2

1.1	DROITS ET FRAIS DE RACCORDEMENT	3
1.1.1	TERME DR « DROIT DE RACCORDEMENT » (EN € HT/KW)	3
1.1.2	TERME FR1 « RÉSEAU STRUCTURANT ET BRANCHEMENT » (EN € HT/ M).....	4
1.2	FRAIS D'ACHÈVEMENT DU RACCORDEMENT	5
1.2.1	TERME FR2 « LINÉAIRE PRIMAIRE INTÉRIEUR » (EN € HT /M)	5
1.2.2	TERME FR3 « MOYEN DE LIVRAISON »	6

TARIFS DE FOURNITURE D'ÉNERGIE 7

2.1	TERME R1 « CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES » (EN € HT/MWH)	8
2.2	TERME R2 « ABONNEMENT »	9
2.2.1	TERME R2 « ABONNEMENT » POUR LES POSTES DE LIVRAISON (EN € HT/KW)	9
2.2.2	TERME R2 « ABONNEMENT » POUR LES AUTRES MOYENS DE LIVRAISON (EN € HT)	9
2.3	TERME R3 « CONSOMMATIONS VOLUMÉTRIQUES » (EN € HT/M3)	10
2.3.1	TERME R3 « CONSOMMATIONS VOLUMÉTRIQUES » POUR LES POSTES DE LIVRAISON (EN € HT/M3)	10
2.3.2	TERME R3 « CONSOMMATIONS VOLUMÉTRIQUES » POUR LES AUTRES MOYENS DE LIVRAISON (EN € HT/M3)	11

TARIFS DE FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ DE SECOURS 12



1. TARIFS DE RACCORDEMENT

1.1 - DROITS ET FRAIS DE RACCORDEMENT

1.1.1. Terme DR « Droit de Raccordement » (en € HT/kW)

DR (€/kW)		Tranches d'intensité (W/m ²) (arrondie à l'entier supérieur)				
		0	31	61	91	151
		30	60	90	150	et plus
TRANCHES DE PUISSANCE INSTALLÉE (KW)	Pi < 50	5,58	22,33	33,50	44,66	55,83
	50 ≤ Pi ≤ 120	5,58	111,66	167,49	189,82	279,15
	120 < Pi ≤ 154	11,17	133,99	189,82	212,16	301,48
	154 < Pi ≤ 201	11,17	167,49	195,41	223,32	312,65
	201 < Pi ≤ 309	11,17	167,49	195,41	301,48	357,31
	309 < Pi ≤ 496	16,75	167,49	195,41	301,48	413,14
	496 < Pi ≤ 750	16,75	223,32	279,15	334,98	468,97
	750 < Pi ≤ 904	16,75	279,15	334,98	390,81	524,81
	904 < Pi ≤ 1190	22,33	357,31	390,81	468,97	591,80
	1190 < Pi ≤ 1785	33,50	401,98	435,48	502,47	602,97
	1785 < Pi ≤ 1995	44,66	446,64	468,97	535,97	625,30
	1995 < Pi ≤ 2788	55,83	457,81	480,14	547,14	669,96
	2788 < Pi ≤ 2997	55,83	468,97	491,31	558,30	725,79
	2997 < Pi ≤ 4783	83,75	480,14	502,47	569,47	748,13
	4783 < Pi ≤ 6392	83,75	491,31	513,64	580,64	759,29
	6392 < Pi ≤ 7978	111,66	502,47	524,81	591,80	759,29
	7978 < Pi ≤ 9576	111,66	513,64	535,97	602,97	759,29
9576 < Pi	133,99	524,81	547,14	614,13	759,29	

Exemple : un abonné souhaite se raccorder avec une puissance installée de 500 kW pour une surface de bâtiment de 10 000 m².

- Intensité de rafraîchissement : 50 W/m², correspondant au rapport entre la puissance installée de 500 kW et la surface du bâtiment de 10 000 m² son coût unitaire de DR sera donc de 223,32 €/kW ;
- Terme DR = 500 x 223,32 = **111 660,00 €**.

1.1.2. Terme FR1 « Réseau structurant et Branchement » (en € HT/ m)

FR1		Part fixe (pour les 30 premiers m) en € HT	Longueur de référence en m	Part variable 1 (Longueur de référence - 30 m) en € HT/m	Part variable 2 (Au-delà de la Longueur de référence) en € HT/m
TRANCHES DE PUISSANCE INSTALLÉE (KW)	Pi < 50	6 699,64	30	145,16	558,30
	50 ≤ Pi ≤ 120	11 166,07	30	145,16	558,30
	120 < Pi ≤ 154	16 749,10	60	145,16	558,30
	154 < Pi ≤ 201	20 098,92	60	145,16	558,30
	201 < Pi ≤ 309	44 664,27	200	167,49	669,96
	309 < Pi ≤ 496	55 830,33	200	167,49	669,96
	496 < Pi ≤ 750	78 162,46	400	312,65	893,29
	750 < Pi ≤ 904	83 745,50	400	312,65	893,29
	904 < Pi ≤ 1 190	89 328,53	500	312,65	893,29
	1 190 < Pi ≤ 1 785	100 494,60	600	334,98	893,29
	1 785 < Pi ≤ 1 995	111 660,66	900	334,98	893,29
	1 995 < Pi ≤ 2 788	131 201,28	100 000	334,98	1 674,91
	2 788 < Pi ≤ 2 997	131 201,28	100 000	334,98	1 674,91
	2 997 < Pi ≤ 4 783	131 201,28	100 000	334,98	1 674,91
	4783 < Pi ≤ 6392	131 201,28	100 000	334,98	1 674,91
	6392 < Pi ≤ 7978	131 201,28	100 000	334,98	1674,91
	7978 < Pi ≤ 9576	131 201,28	100 000	334,98	1 674,91
	9576 < Pi	131 201,28	100 000	334,98	1 674,91

Exemple : un abonné souhaite se raccorder avec une puissance installée de 500 kW. La longueur de réseau extérieur à bâtir pour le raccorder est de 200 ml.

- Part fixe : **78 162,46 €**, pour les 30 premiers ml ;
- Part variable 1 : **53 150,50 €**, l'abonné nécessitant 200 ml pour son raccordement, chaque mètre linéaire au-delà des 30 premiers mètres lui est facturé 312,65 € ;
- Part variable 2 : **0,00 €**, car extension de 200 ml inférieure au seuil de référence de 400 ml ;
- Terme FR1 = 78 162,46 + 53 150,50 + 0,00 = **131 312,96 €**.

1.2 - FRAIS D'ACHÈVEMENT DU RACCORDEMENT

1.2.1. Terme FR2 « Linéaire primaire intérieur » (en € HT /m)

FR2	Part variable en € HT/m	
TRANCHES DE PUISSANCE INSTALLÉE (KW)	Pi < 50	188,37
	50 ≤ Pi ≤ 120	188,37
	120 < Pi ≤ 154	188,37
	154 < Pi ≤ 201	227,79
	201 < Pi ≤ 309	572,53
	309 < Pi ≤ 496	711,73
	496 < Pi ≤ 750	913,61
	750 < Pi ≤ 904	913,61
	904 < Pi ≤ 1190	1154,79
	1190 < Pi ≤ 1785	1154,79
	1785 < Pi ≤ 1995	1 154,79
	1995 < Pi ≤ 2788	1 576,65
	2788 < Pi ≤ 2997	1 576,65
	2997 < Pi ≤ 4783	1 947,36
	4783 < Pi ≤ 6392	1 947,36
	6392 < Pi ≤ 7978	2 115,52
	7978 < Pi ≤ 9576	2 336,83
9576 < Pi	2 336,83	

Exemple : un abonné se raccorde avec une puissance installée de 500 kW. Le local à disposition pour installer le moyen de livraison se situe à 20 m du point de pénétration. Le terme FR2 dont devra s'acquitter l'abonné s'élèvera à :

- Terme FR2 = 20 x 913,61 = **18 272,20 €.**

1.2.2. Terme FR3 « Moyen de livraison »

FR 3		Part fixe en € HT	Part variable en € HT /kW	Unité (€/kW > X kW)
TRANCHES DE PUISSANCE INSTALLÉE (KW)	Pi < 50	2 233,21	0,00	
	50 ≤ Pi ≤ 120	18 424,01	0,00	kW > ou = à 50 kW
	120 < Pi ≤ 154	26 798,56	0,00	kW > à 120 kW
	154 < Pi ≤ 201	33 498,20	0,00	kW > à 154 kW
	201 < Pi ≤ 309	49 130,69	146,10	kW > à 201 kW
	309 < Pi ≤ 496	64 763,18	182,09	kW > à 309 kW
	496 < Pi ≤ 750	98 631,32	59,18	kW > à 496 kW
	750 < Pi ≤ 904	113 603,56	60,28	kW > à 750 kW
	904 < Pi ≤ 1190	122 826,73	27,22	kW > à 904 kW
	1190 < Pi ≤ 1785	130 585,67	40,49	kW > à 1 190 kW
	1785 < Pi ≤ 1995	154 636,35	45,96	kW > à 1 785 kW
	1995 < Pi ≤ 2788	164 241,05	15,63	kW > à 1 995 kW
	2788 < Pi ≤ 2997	176 619,91	256,11	kW > à 2 788 kW
	2997 < Pi ≤ 4783	229 891,47	43,13	kW > à 2 997 kW
	4783 < Pi ≤ 6392	306 885,79	41,82	kW > à 4 783 kW
	6392 < Pi ≤ 7978	374 137,86	49,52	kW > à 6 392 kW
7978 < Pi ≤ 9576	452 628,20	26,35	kW > à 7 978 kW	
9576 < Pi	494 710,87	26,35	kW > à 9 576 kW	

Exemple : un abonné se raccorde avec une puissance installée de 500 kW.

- Part fixe : **98 631,32 €** ;
- Part variable : 177,54 €, la puissance installée de 500 kW demandée par l'abonné étant supérieure de 3 kW au seuil bas de sa tranche de puissance fixé à 497 kW, chaque kilowatt complémentaire est valorisé à **59,18 €** ;
- Terme FR3 = 98 631,32 + 177,54 = **98 808,86 €**.



2. TARIFS DE FOURNITURE D'ÉNERGIE

2.1 - TERME R1 « CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES » (EN € HT/MWH)

Le Terme R1 « Consommations énergétiques » est calculé de la même façon pour tous les Postes de livraison (CLIM'pack et CLIM'box).

Le Terme R1 n'est pas applicable aux autres Moyens de livraison (COOL'box, COOL'box +, Module de rafraîchissement).

Période estivale Abonnés équipés de Postes de livraison Tarif exprimé en € HT/MWh consommé		Tranches de nombre d'heures équivalent pleine puissance (h) (arrondi à l'entier supérieur)			
		0	126	251	601
		125	250	600	et plus
Tranches marginales de consommation [MWh/mois]	C ≤ 250 MWh	68,85	74,36	79,18	103,27
	250 < C ≤ 500 MWh	40,57	43,82	46,66	60,86
	C > 500 MWh	19,67	21,24	22,62	29,51

Période intersaison Abonnés équipés de Postes de livraison Tarif exprimé en € HT/MWh consommé		Tranches de nombre d'heures équivalent pleine puissance (h) (arrondi à l'entier supérieur)			
		0	71	141	501
		70	140	500	et plus
Tranches marginales de consommation [MWh/mois]	C ≤ 200 MWh	62,70	67,72	72,11	94,05
	200 < C ≤ 400 MWh	34,42	37,18	39,59	51,64
	C > 400 MWh	17,21	18,59	19,79	25,82

Période hivernale Abonnés équipés de Postes de livraison Tarif exprimé en € HT/MWh consommé		Tranches de nombre d'heures équivalent pleine puissance (h) (arrondi à l'entier supérieur)			
		0	46	91	301
		45	90	300	et plus
Tranches marginales de consommation [MWh/mois]	C ≤ 150 MWh	55,32	59,75	63,62	82,99
	150 < C ≤ 300 MWh	28,28	30,54	32,52	42,42
	C > 300 MWh	15,98	17,26	18,38	23,97

Le montant du terme R1 « Consommations énergétiques » est calculé par application du coût unitaire défini dans la colonne correspondant au nombre d'heures pleine puissance (HPP), puis par tranches marginales de consommation, appliquées mensuellement.

Exemple : un abonné disposant d'un poste de livraison CLIM'pack a souscrit 2 300 kW. Au mois de novembre (intersaison), cet abonné consomme 172 MWh.

- Nombre heures équivalent pleine puissance du mois = $172\ 000 / 2\ 300 = 75$ HEPP ;
- Terme R1 = $172 \times 67,72 = 11\ 647,84$ €.

2.2 - TERME R2 « ABONNEMENT »

2.2.1. Terme R2 « Abonnement » pour les Postes de livraison (en € HT/kW)

Abonnés équipés de Postes de livraison Tarifs mensuels exprimés en € HT	Tranches marginales de Puissance souscrite (kW)			
	0	2 001	5 001	10 001
	2 000	5 000	10 000	et plus
Montant unitaire mensuel	5,99	5,59	5,04	4,71
dont R22	1,32	0,92	0,37	0,04
dont R23	1,47	1,47	1,47	1,47
dont R24	3,20	3,20	3,20	3,20
dont R24 ^{DE}	1,07	1,07	1,07	1,07
dont R24 ^{INVDEV}	2,13	2,13	2,13	2,13
dont R25	0,00	0,00	0,00	0,00

Exemple : un abonné disposant d'un poste de livraison CLIM'pack a souscrit une puissance de 2 300 kW.

- Abonnement R2 = 2 000 x 5,99 + (2 300 - 2 000) x 5,59 = 13 657,00 €/mois soit 163 884,00 €/an

2.2.2. Terme R2 « Abonnement » pour les autres Moyens de livraison (en € HT)

Abonnés équipés d'autres Moyens de livraison Tarifs mensuels exprimés en € HT	Puissance souscrite (kW)		
	10 kW	20 kW	20 kW (manifestations éphémères)
Montant unitaire mensuel	45,82	91,64	572,72
dont R22	13,34	26,68	166,75
dont R23	11,08	22,16	138,48
dont R24	21,40	42,80	267,49
dont R24 ^{DE}	8,00	16,00	100,00
dont R24 ^{INVDEV}	13,40	26,80	167,49
dont R25	0,00	0,00	0,00

Exemple : un abonné disposant d'une COOL'box + de 10 kW, ayant consommé au moins 1 m³ dans le mois écoulé

- Le tarif unitaire du Terme R2 s'élève à 45,82 €/mois.

2.3 - TERME R3 « CONSOMMATIONS VOLUMÉTRIQUES » (EN € HT/M³)

2.3.1. Terme R3 « Consommations volumétriques » pour les Postes de livraison (en € HT/m³)

Période estivale Abonnés équipés de Postes de livraison Tarifs mensuels exprimés en € HT/m ³ consommé			
Moyen de livraison	DeltaT _{primaire} moyen mensuel < DeltaT _{primaire} seuil	DeltaT _{primaire} seuil [° C]	DeltaT _{primaire} moyen mensuel ≥ DeltaT _{primaire} seuil
CLIM'pack	0,28	7	0,23
CLIM'box	-	0	0,16

Période intersaison Abonnés équipés de Postes de livraison Tarifs mensuels exprimés en € HT/m ³ consommé			
Moyen de livraison	DeltaT _{primaire} moyen mensuel < DeltaT _{primaire} seuil	DeltaT _{primaire} seuil [° C]	DeltaT _{primaire} moyen mensuel ≥ DeltaT _{primaire} seuil
CLIM'pack	0,28	7	0,23
CLIM'box	-	0	0,16

Période hivernale Abonnés équipés de Postes de livraison Tarifs mensuels exprimés en € HT/m ³ consommé			
Moyen de livraison	DeltaT _{primaire} moyen mensuel < DeltaT _{primaire} seuil	DeltaT _{primaire} seuil [° C]	DeltaT _{primaire} moyen mensuel ≥ DeltaT _{primaire} seuil
CLIM'pack	0,28	5	0,16
CLIM'box	-	0	0,16

Le DeltaT est calculé mensuellement pour chaque Abonné et chaque Poste de livraison. A partir de ce calcul, un tarif unitaire unique est appliqué à l'ensemble des volumes consommés au cours du mois.

Exemple : un abonné disposant d'un poste de livraison CLIM'pack a souscrit 2 300 kW. Au mois de juin (période estivale), cet abonné consomme 217 MWh et 23 414 m³.

- $\Delta T_{primaire} = (217\,000 / 1,162) / 23\,414 = 7,97^{\circ}\text{C}$; il est donc au-dessus du $\Delta T_{primaire}$ seuil fixé pour le mois de juin, il bénéficie donc d'un tarif bonifié à 0,23 €/m³
- Terme R3 = 23 414 x 0,23 = **5 385,22 €**.

2.3.2. Terme R3 « Consommations volumétriques » pour les autres Moyens de livraison (en € HT/m³)

Période estivale Abonnés équipés d'autres moyens de livraison Tarif exprimé en € HT/m ³ consommé		Puissance souscrite (kW)	
		10 kW	20 kW
Tranches marginales de consommation (en m ³ /mois)	C ≤ 100 m ³	0,44	0,44
	100 < C ≤ 250 m ³	0,89	0,89
	C > 250 m ³	1,11	1,11

Période intersaison Abonnés équipés d'autres moyens de livraison Tarif exprimé en € HT/m ³ consommé		Puissance souscrite (kW)	
		10 kW	20 kW
Tranches marginales de consommation (en m ³ /mois)	C ≤ 100 m ³	0,67	0,67
	100 < C ≤ 250 m ³	1,33	1,33
	C > 250 m ³	1,67	1,67

Période hivernale Abonnés équipés d'autres moyens de livraison Tarif exprimé en € HT/m ³ consommé		Puissance souscrite (kW)	
		10 kW	20 kW
Tranches marginales de consommation (en m ³ /mois)	C ≤ 100 m ³	0,67	0,67
	100 < C ≤ 250 m ³	1,33	1,33
	C > 250 m ³	1,67	1,67

Exemple : un abonné disposant d'un poste de livraison COOL'box de 10 kW. Au mois de juillet (période estivale), cet abonné consomme 300 m³.

- Terme R3 = $100 \times 0,44 + (250 - 100) \times 0,89 + (300 - 250) \times 1,11 = 233,00 \text{ €}$.



3. TARIFS DE FOURNITURE D'ÉLECTRICITÉ DE SÉCURITÉ

Tarif d'abonnement annuel exprimé en € HT/kW
103,26
Tarif démarrage supplémentaire exprimé en € HT/démarrage
1 260,81
Tarif horaire de fonctionnement au-delà de la 24 ^{ème} heure consécutive exprimé en € HT/kW/h
1,25

Cette prestation est facturée mensuellement aux abonnés de cette prestation.

L'ensemble de ces tarifs est révisé chaque année au 1^{er} janvier suivant la formule suivante :

$$P = P_0 \times K_{\text{sécu}}$$

$$\text{Où } K_{\text{sécu}} = 0,45 + 0,55 \times \left(0,09 \times \frac{FODC4}{FODC4_0} + 0,3 \times \frac{ICHT-IME}{ICHT-IME_0} + 0,61 \times \frac{BT47}{BT47_0} \right)$$

Avec :

- P_0 : les tarifs unitaires définis ci-dessus ;
- FODC4 : la moyenne annuelle des valeurs mensuelles arrondie selon les règles du projet de Contrat de l'indice FODC4 « fioul domestique (quantité C4) », publiée au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment, dernières valeurs publiées au 31 octobre, ou tout indice de remplacement ;
- $FODC4_0 = 253,69$, correspondant à la moyenne annuelle des valeurs mensuelles de référence de février 2020 à janvier 2021 inclus ;
- ICHT-IME : la moyenne annuelle des valeurs mensuelles arrondie selon les règles du projet de Contrat de l'indice ICHT-IME « coût horaire du travail, tous salariés, industries mécaniques et électriques », publiée au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment, dernières valeurs publiées au 31 octobre, ou tout indice de remplacement ;
- $ICHT-IME_0 = 127,45$, correspondant à la moyenne annuelle des valeurs mensuelles de référence de février 2020 à janvier 2021 inclus ;
- BT47 : la moyenne annuelle des valeurs mensuelles arrondie selon les règles du projet de Contrat de l'index national de Bâtiment « Electricité », base 100 en janvier 2010, publié au « Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment » ou toute autre revue spécialisée ; dernières valeurs publiées au 31 octobre, ou tout indice de remplacement ;
- $BT47_0 = 111,11$, correspondant à la moyenne annuelle des valeurs mensuelles de référence de février 2020 à janvier 2021 inclus.



FRAÎCHEUR DE PARIS

Fraîcheur de Paris

3-5 bis boulevard Diderot,
75012 Paris

01 40 02 78 00