

Tarif vert

Le tarif vert est réservé aux entreprises grosses consommatrices d'énergie qui souscrivent des puissances > 250 kVA. L'entreprise est alimentée en haute tension, ce qui impose la mise en place d'un transformateur à la charge de l'entreprise.

Il existe cinq tarifs vert qui varient selon la puissance de l'installation.

Tarif vert	Puissance de l'installation
A5	$P < 3 \text{ MW}$
A5 ou A8(1)	$3 \text{ MW} < P < 10 \text{ MW}$
B8	$10 \text{ MW} < P < 40 \text{ MW}$
C	$P > 40 \text{ MW}$

(1) le tarif A5 comporte en plus du A5 une période de juillet et août où le prix du kWh est unique et très bas.

Cette leçon portera sur le tarif vert A5, c'est à dire pour les installations alimentées en HTA (20 kV) avec une puissance souscrite inférieure à 10 MW.

1. Principe de facturation

La tarification verte comprend :

- une prime fixe annuelle qui dépend :

- de la puissance souscrite ;
- du type d'utilisation ;
- de l'option choisie ;

- la consommation d'électricité mesurée en kWh.

. Le prix du kWh varie selon :

- la période de l'année
- la période d'utilisation dans la journée
- le type d'utilisation donc la version tarifaire
- l'option choisie.

2. Les périodes tarifaires

Les périodes tarifaires sont au nombre de cinq et diffèrent en fonction de la période de l'année (été ou hiver) et des heures de la journée (heures de pointes, heures pleines ou heures creuses).

P1 : heures de pointe

P2 : heures pleines hiver **HPC**

P3 : heures creuses hiver **HCH**

P4 : heures pleines été **HPE**

P5 : heures creuses été **HCE**

Tableau de répartition des périodes :

Période de l'année	Mois	Périodes tarifaires		
		Heures de pointe ⁽¹⁾	Heures pleines	Heures creuses ⁽²⁾
Hiver	Décembre, janvier, février	P1	P2	P3
	Novembre et mars		P2	P3
Eté	Avril à octobre		P4	P5

⁽¹⁾ du lundi au samedi, 4 heures par jour, 2 heures le matin entre 8 h et 12 h et 2 heures le soir entre 17 h et 21 h.

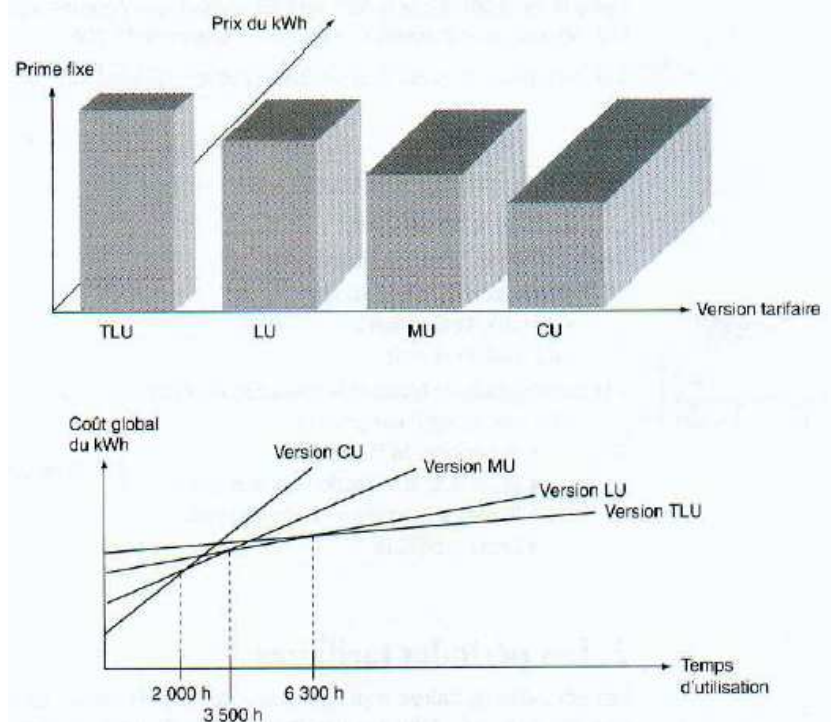
⁽²⁾ 8 heures par jour du lundi au samedi (généralement la nuit) plus le dimanche toute la journée.

3. Les versions tarifaires

Les versions tarifaires sont au nombre de quatre :

- Courte Utilisation (CU) : utilisation < 2 000 h par an ;
- Moyenne Utilisation (MU) : 2 000 h < utilisation < 3 500 h par an ;
- Longue Utilisation (LU) : 3 500 h < utilisation < 6 300 h par an ;
- Très Longue Utilisation (TLU) : utilisation > 6 300 h par an.

La prime fixe et le coût du kWh varient en fonction de la version choisie. Plus l'utilisation est longue, plus la prime fixe est élevée et par contre, plus le coût du kWh est bas.



4. Les souscriptions dénivelées

Le principe est identique au tarif jaune. Les puissances souscrites pour chaque période peuvent être constantes ou croître. Mais en aucun cas elles ne peuvent décroître.

Exemple : -ξ

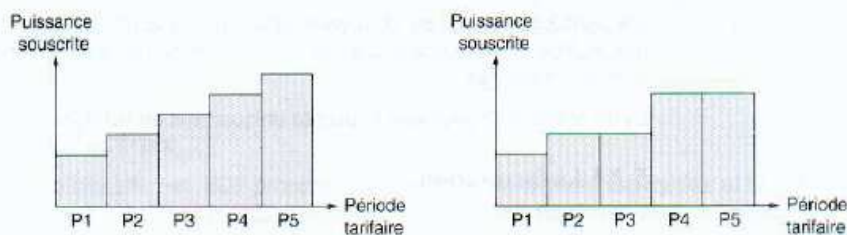


Tableau des coefficients de puissance réduite pour tarif vert A5 option de base :

Version	Période tarifaire				
	P1	P2	P3	P4	P5
TLU	1	0,76	0,31	0,15	0,06
LU	1	0,76	0,31	0,15	0,06
MU	1	0,76	0,31	0,15	0,06
CU	1	0,77	0,33	0,18	0,08

Formule pour déterminer la puissance réduite :

$$P_{\text{réduite}} = P1 + [(P2 - P1) \times \text{coeffp2}] + [(P3 - P2) \times \text{coeffp3}] + [(P4 - P3) \times \text{coeffp4}] + [(P5 - P4) \times \text{coeffp5}]$$

Lorsque le client opte pour une souscription dénivelée, la prime fixe de la facturation est appelée "souscription".

$$\text{Souscription} = P_{\text{réduite}} \times \text{prime fixe annuelle de la version}$$

5. Les options

5.1 L'option de base

5.1.1 La facturation

Elle comprend :

- une prime fixe annuelle variable selon :

- le type d'utilisation
- les puissances souscrites
- les coefficients de puissances réduites
-

- le prix du kWh qui dépend :

- du type d'utilisation
- de la période de la journée (heures de pointes, pleines ou creuses)
- des périodes de l'année (été ou hiver)

5.1.2 La facturation

Version	Prime fixe annuelle en €/kW	Prix de l'énergie en c€/kWh				
		P1	P2	P3	P4	P5
TLU	108,36	5,241	4,007	3,052	2,350	1,455
LU	66,60	9,392	5,362	3,598	2,505	1,592
MU	39,60	13,436	6,711	4,162	2,726	1,786
CU	16,80	19,743	8,797	5,020	2,964	1,985

5.2 L'option EJP (Effacement Jours de Pointe)

Pendant 22 périodes de 18 h entre novembre et mars (22 jours rouges de l'option EJP en tarif BLEU), le client doit réduire sa consommation l'énergie électrique facturée par son gestionnaire d'énergie. Cette option EJP peut être souscrite uniquement en versions LU et TLU.

5.2.1 La facturation

Elle comprend :

- une prime fixe annuelle variable selon :

- la puissance souscrite
- le type d'utilisation (TLU ou LU)
- les coefficients de puissance réduite

- un prix du kWh consommé qui varie en fonction :

- de la période de la journée (heures de pointes, heures pleines, heures creuses) ;
- de la période de l'année (été ou hiver).

5.2.2 La tarification

Type d'utilisation	Prime fixe annuelle en €/kW	Prix de l'énergie en c€/kWh			
		Pointe mobile	Heures hiver	Heures pleines été	Heures creuses été
TLU	108,36	7,016	3,297	2,350	1,455
LU	39,60	20,248	4,388	2,726	1,786

Tableau des coefficients de puissance réduite pour tarif vert A5 option EJP :

Version	Période tarifaire			
	P1	HH	P4	P5
TLU	1	0,48	0,15	0,06
LU	1	0,48	0,15	0,06

En option EJP, il n'y a pas de distinction entre les heures pleines et les heures creuses hiver, elles sont appelées heures hiver (HH).

6. Les pénalités

6.1 Pénalités pour dépassement

Dans les installations abonnées au tarif vert, le gestionnaire d'énergie contrôle les puissances consommées à l'aide de contrôleurs de puissance. En cas de dépassement, l'alimentation n'est pas coupée mais le dépassement est facturé.

6.2 Pénalités pour consommation d'énergie réactive

En même temps que l'énergie active, le gestionnaire du réseau met gratuitement à disposition l'énergie réactive pendant les mois d'avril à octobre.

Pendant la période hivernale, l'énergie réactive ne doit pas dépasser 40% de l'énergie active soutirée en heure pleine. Pendant cette période, l'énergie réactive soutirée au-delà de 40 % de l'énergie active est facturée 1,754 c€/kVAR HT par heure de dépassement.