

Nom :  
Prénom :  
Classe :

## La tarification de l'énergie

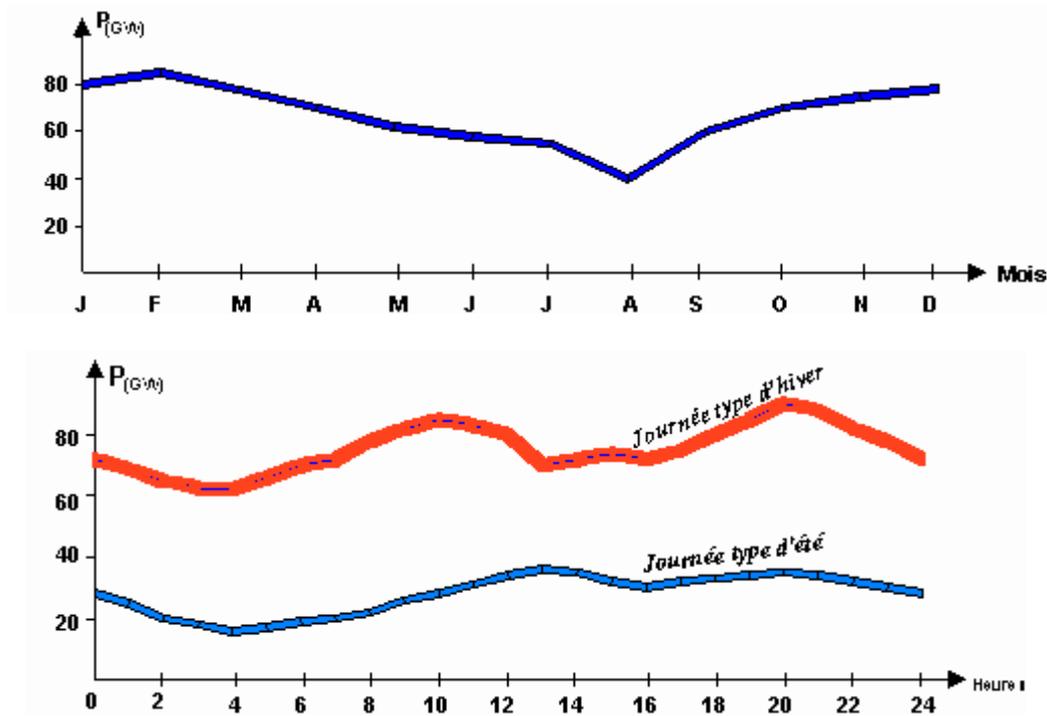
# LA TARIFICATION DE L'ENERGIE ELECTRIQUE :

*Premiere partie : Le tarif bleu.*



## ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ELECTRICITE

L'analyse des courbes ci-dessous, montre que la consommation d'électricité varie de façon horo-saisonnaire. La demande est plus forte en hiver qu'en été, elle fluctue également au cours de la journée.



Les pointes de consommation surviennent à des dates difficilement prévisibles, car elles résultent soit de vagues de froid, soit d'événements les plus divers.

Conséquences : EDF doit posséder et entretenir des équipements ne fonctionnant que quelques heures par an. EDF incite donc les usagers à réduire leur consommation lors des pointes en proposant pour les différents tarifs de nombreuses options visant à dissuader les usagers à consommer de l'électricité lorsque la demande est la plus forte.

## Définir le coût de l'énergie électrique

L'énergie électrique a un coût que l'utilisateur doit payer. Il est fonction des trois paramètres suivants :

La **PRODUCTION** :

- Construction et fonctionnement des centrales et autres.

Le **TRANSPORT** :

- Construction et entretien des lignes électriques.

La **DISTRIBUTION** :

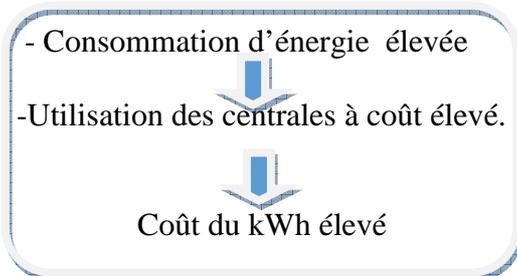
- Construction et entretien des réseaux de distribution.

**IMPORTANT** : L'énergie électrique alternative ne peut pas être stockée. Pour cette raison, il faut qu'en permanence :

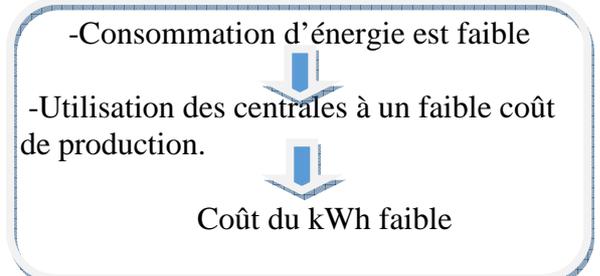
**L'énergie produite = l'énergie consommée.**

Pour avoir cette égalité, il n'y aurait aucun problème si la consommation au cours de l'année et au cours de la journée était constante, mais ce n'est pas le cas. Le coût de production de l'énergie électrique est fortement variable, il est fonction des saisons, des jours et des heures.

**HIVER :**



**ETE :**



### Objectifs économiques :

Pour EDF : **Produire des kWh à un prix de revient le plus faible.**

Pour le consommateur : **Consommer des kWh au prix le plus bas.**

### Solutions :

Pour inciter les clients à gérer leur consommation, EDF a créé plusieurs types de facturations qui appliquent des prix de l'énergie différents selon les saisons et/ou les heures.

## LES DIFFERENTS TARIFS :

En fonction de la puissance dont le client va vouloir disposer (puissance souscrite), il existe 3 types de tarifications :

Tarif BLEU :

Puissance souscrite  
3 kVA à 36 kVA

Tarif JAUNE :

Puissance souscrite de  
36 kVA à 250 kVA

Tarif VERT :

Puissance souscrite  
supérieure à 250kVA

Tarifs	Options	Puissance	Tension distribuée	Utilisateurs
<b>Bleu</b>	Base, Heure creuse, EJP, Tempo	3 à 36 kVA	BTA : 230/400V Monophasé ou Triphasé	_____
<b>Jaune</b>	Base, EJP.	36 à 250 kVA	BTA : 230/400V Triphasé	_____
<b>Vert</b>	<b>Base, EJP.</b>	<b>&gt;250 kVA</b>	<b>HTA : 20 kV Triphasé</b> <b>HTB : 63, 90, 225 ou 400 kV</b>	_____

Tarification	BLEU	JAUNE	VERT
<b>Nombre</b>	29 Millions	200 000	130 000
<b>% de la consommation</b>	40 %	20 %	40 %

## Le Tarif bleu (3kVA à 36kVA) en Basse tension (BT)

L'offre « Tarif Bleu » porte sur la fourniture d'électricité et sur l'accès et l'utilisation du réseau public de distribution, à destination des clients résidentiels qui bénéficient des tarifs réglementés, fixés par les pouvoirs publics.

### ELEMENTS DE TARIFICATION

Il y a deux critères à prendre en compte :

#### L'abonnement correspond à la mise à disposition permanente de l'électricité chez vous :

- ▶ Son prix est proportionnel à la puissance dont vous avez besoin.
- ▶ Cette puissance se mesure en kVA.
- ▶ Elle est déterminée par le nombre et la nature des équipements que vous souhaitez faire fonctionner simultanément.

P (kVA)	Réglage (A)		<i>Installations</i>
	Mono	Tri	
3	15		Eclairage + électroménager courant
6	30	10	Eclairage + électroménager courant + 1 appareil important à la fois
9	45	15	Eclairage + électroménager courant + 2 appareils important à la fois
12	60	20	Logement entièrement équipé à l'électricité
15	75	25	
18	90	30	
24		40	
30		50	
36		60	

#### La consommation d'électricité :

- ▶ Elle se mesure en kWh.
- ▶ Le prix du kWh varie selon l'option souscrite. Celle-ci doit avoir été sélectionnée en fonction des équipements dont vous disposez et de l'utilisation que vous en faites.

**ATTENTION: Une demande de puissance supérieure à celle souscrite entraîne le déclenchement du disjoncteur général.**

Vous pouvez choisir entre trois options tarifaires :

**Option de base**

**Option Heure pleine / heure creuse**

**Option Tempo**

## L'option base :

Cette option est proposée aux abonnés BT, qui veulent privilégier la simplicité et la liberté d'utilisation, qui souhaitent utiliser l'électricité sans contrainte horaire et/ou qui possèdent peu d'appareils (ou de petites puissances).

### Composition :

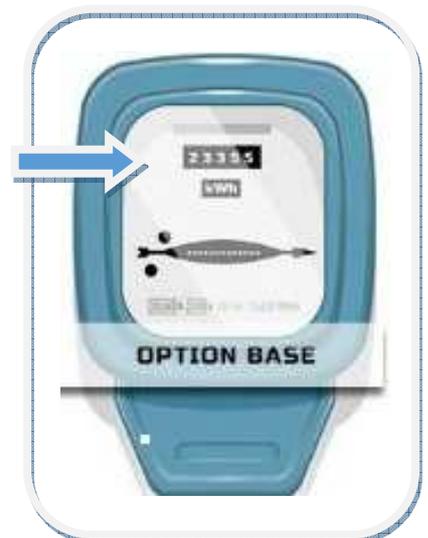
- Le montant de l'abonnement est minimum et fonction de la puissance souscrite
- Le prix du kWh est le même quel que soit le jour et l'heure de la journée.

### Tableau indicatif de l'option base :

Option Base (TTC)		
Puissance Souscrite (kVA)	Abonnement annuel (€ TTC/an)	Prix du kWh (cts € TTC/kWh)
3	53,27	14,40
6	86,48	14,40
9	114,63	14,40
12	176,28	14,40
15	202,23	14,40
18	232,62	14,40
24	495,20	14,40
30	612,00	14,40
36	708,79	14,40

Présentation du compteur tarif bleu +option de base

Indication unique de la consommation (kWh)



## Option "Heures Creuses"

Il est possible de souscrire l'option "Heures Creuses" pour les abonnements supérieurs à 3 KVA. Cette formule permettrait de **payer son électricité moins cher** pendant certaines plages horaires, au moment où la demande est censée être la plus faible.

Le tarif heures pleines qui s'applique durant les heures restantes de la journée est légèrement plus élevé que le tarif de Base. De même, l'abonnement donnant droit aux tarifs heures pleines/heures creuses est plus cher que l'abonnement de Base

Les horaires des heures creuses sont variables d'une commune à l'autre mais sont d'une durée totale de 8 heures par jour. Ils ne sont pas fixés par votre fournisseur d'énergie mais votre **gestionnaire de réseau (ERDF)**. Ces horaires ne sont donc pas modifiables par le fournisseur, et encore moins par le client. Si vous disposez d'un tel contrat, vos horaires sont indiqués au dos de votre facture

### Présentation des compteurs tarif bleu +option HC/HP (Heures Creuses/ Heures Pleines)

Indication de la  
consommation  
en heures  
creuses (kWh)

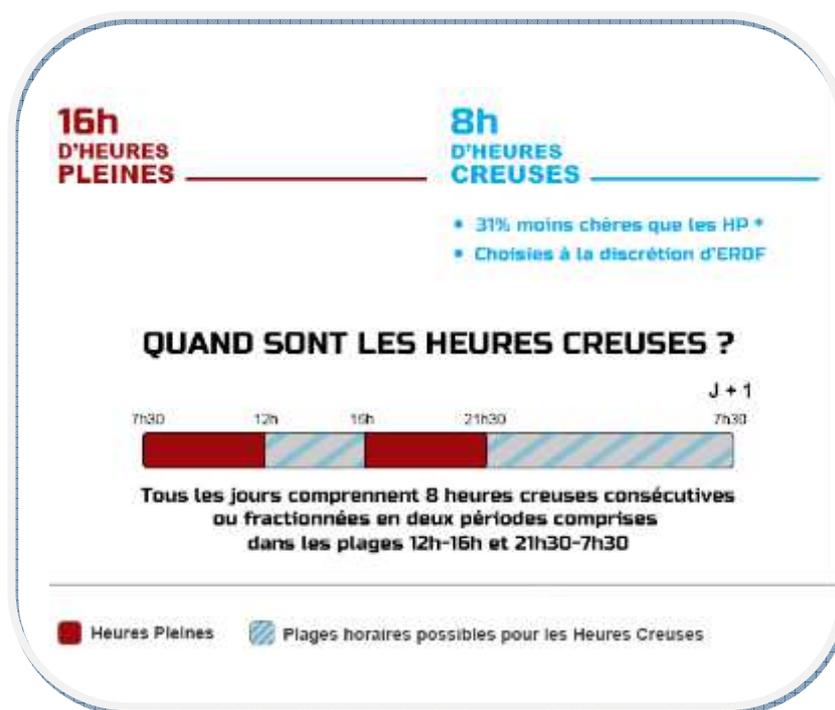
Indication de la  
consommation  
en heures pleines  
(kWh)



Tableau indicatif de l'option Heures creuses:

Option Heures creuses (TTC)			
Puissance Souscrite (kVA)	Abonnement annuel (€ TTC/an)	Prix du kWh (cts € TTC/kWh)	
		Heures pleines	Heures creuses
6	92,53	15,72	10,96
9	123,95	15,72	10,96
12	200,68	15,72	10,96
15	232,54	15,72	10,96
18	261,62	15,72	10,96
24	549,38	15,72	10,96
30	649,22	15,72	10,96
36	746,90	15,72	10,96

**Descriptif du fonctionnement de la répartition des heures creuses.**



## Option Tempo :

Contrairement aux deux autres options du tarif Bleu (Base et heures pleines heures creuses), l'option Tempo n'est disponible que chez EDF et n'est pas proposée chez les autres fournisseurs.

### Principe :

L'option Tempo est une option d'effacement :

Les consommateurs sont incités à réduire drastiquement leur consommation en période de pointe (en hiver) par un prix très élevé les jours de forte consommation. En contrepartie, le prix du kWh est avantageux le reste du temps

Les clients de l'offre Tempo sont prévenus la veille de la couleur de la journée et donc du tarif du kWh applicable pour le lendemain, via un **boîtier**, installé à leur domicile.



### Dans le détail :

- pour un **jour Bleu** : le prix de l'électricité est bon marché. 300 jours /an (dont tous les dimanches), cette couleur s'applique pour l'abonné Tempo.
- pour un **jour Blanc** : le prix de l'électricité est moyennement élevé. 43 jours /an, le tarif propre à ces journées entre en vigueur, intervenant entre les mois d'octobre et d'août.
- pour un **jour Rouge** : le prix de l'électricité est particulièrement onéreux. Ces jours de pointe, à savoir 22 jours l'an, tombent toujours l'hiver (de novembre à mars). Les week-ends et jours fériés n'étant jamais des jours Rouges, plus de cinq jours de cette couleur ne se succèdent jamais.

## La tarification de l'énergie

L'option Tempo est réservée aux logements équipés d'un compteur de puissance supérieure ou égale à 9 kVA (maisons ou grands appartements).

### prix de l'abonnement Tempo en fonction de la puissance du compteur souscrite

Option Tempo (TTC)							
Puissance Souscrite (kVA)	Abonnement annuel (€ TTC/an)	Prix du kWh (cts € TTC/kWh)					
		Bleu HC	Bleu HP	Blanc HC	Blanc HP	Rouge HC	Rouge HP
9	125,98	9,03	10,75	12,55	14,91	22,70	58,94
12	201,82	9,03	10,75	12,55	14,91	22,70	58,94
15	233,68	9,03	10,75	12,55	14,91	22,70	58,94
18	256,43	9,03	10,75	12,55	14,91	22,70	58,94
30	641,62	9,03	10,75	12,55	14,91	22,70	58,94
36	787,29	9,03	10,75	15,55	14,91	22,70	58,94

## Comparatif du tarif Tempo en fonction des autres tarifs : (prix 2016)

- Prix du kWh de l'option Tempo comparé à celui du tarif Base.

Option	Bleu - Heures Creuses *	Bleu - Heures Pleines * *	Blanc - Heures Creuses *	Blanc - Heures Pleines * *	Rouge - Heures Creuses *	Rouge - Heures Pleines * *
<b>Tempo</b>	0,0 967 €	0,1 147 €	0,1 336 €	0,1 585 €	0,2 402 €	0,6 207 €
<b>Base</b>	0,1 503 €	0,1 503 €	0,1 503 €	0,1 503 €	0,1 503 €	0,1 503 €
<b>Tempo par rapport à Base</b>	36 % moins cher	24 % moins cher	11 % moins cher	6 % plus cher	60 % plus cher	313 % plus cher

Prix du kWh de l'option Tempo comparé à celui du tarif heures creuses/pleines.

Option	Bleu - Heures Creuses *	Bleu - Heures Pleines * *	Blanc - Heures Creuses *	Blanc - Heures Pleines * *	Rouge - Heures Creuses *	Rouge - Heures Pleines * *
<b>Tempo</b>	0,0 967 €	0,1 147 €	0,1 336 €	0,1 585 €	0,2 402 €	0,6 207 €
<b>H.C./H.P.</b>	0,1 150 €	0,1 636 €	0,1 150 €	0,1 636 €	0,1 150 €	0,1 636 €
<b>Tempo par rapport à H.C./H.P.</b>	16 % moins cher	30 % moins cher	16 % plus cher	3 % moins cher	109 % plus cher	279 % plus cher

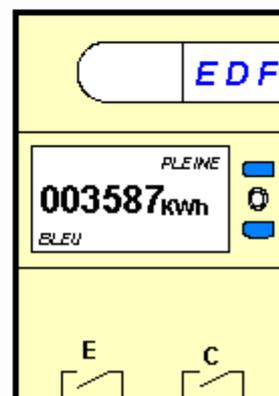
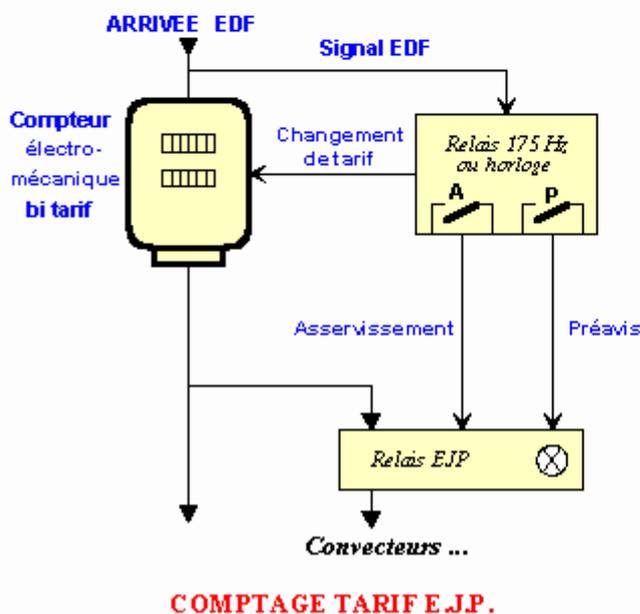
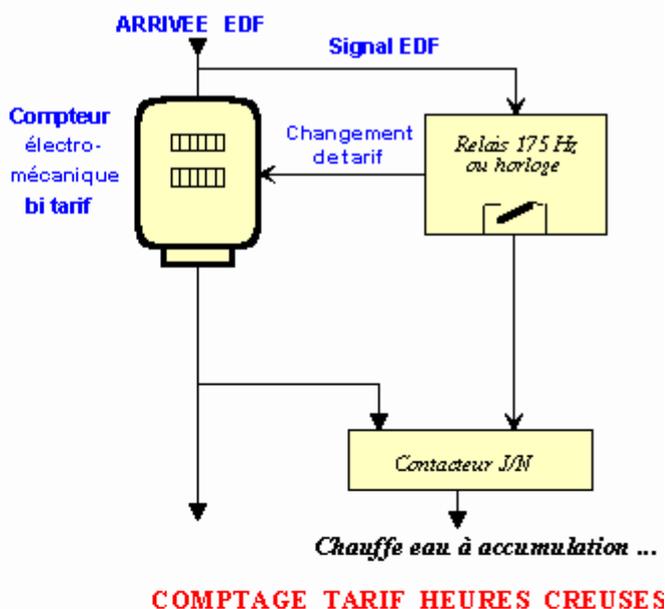
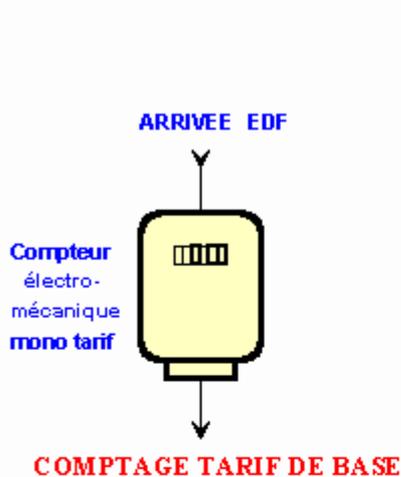
## Comptage de l'énergie :

**Le comptage de l'énergie active chez le client au moyen d'un compteur électrique : (cf. cours sur le compteur) combinant à la fois la mesure de l'intensité, de la tension et du temps de fonctionnement.**

Le compteur d'énergie sera monophasé ou triphasé selon le type d'alimentation.

Pour les clients ayant souscrit une option heures creuses ou une option EJP, l'EDF pose un compteur d'énergie 2 cadrans.

En option HC, il indiquera l'énergie consommée en heures pleines et en heures creuses. En option EJP, il indiquera l'énergie consommée lors des heures de pointe et des heures normales.



**COMPTEUR ELECTRONIQUE**