

La facturation mensuelle du contrat C16CR

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance

Le modèle de facture se trouve sur le lien suivant :
<https://www.edf-oa.fr/content/facturation-cogeneration>

Nous partirons de ce modèle de facture pour détailler les calculs des prix. Les lettres A, B et C font référence à ce modèle de facture.

Les documents contractuels tels que les conditions générales et les conditions particulières du contrat seront nommés respectivement CG et CP.

Les CG **C16CR** sont disponibles sur le site EDF OA :
<https://www.edf-oa.fr/content/contrats-de-type-c16-0>

Pour chaque mois de l'hiver contractuel, le Producteur adresse mensuellement au cocontractant, une facture ou un avoir relatif au Complément de Rémunération mensuel.

Ce dernier est calculé comme suit :

$$\text{CR mensuel} = E_j * ((T_{ej} - M_{0j}) + P_{gestion})$$



La facture ou l'avoir indique le montant de chacune des composantes :

- la prime à l'énergie,
- la prime de gestion,

Comme précisé sur le modèle de facture, les règles d'arrondi à appliquer sont celles décrites à l'annexe 4 des CG du contrat.

Ce mode opératoire ne décrit pas les cas particuliers, comme un changement de puissance en cours d'hiver.

Un **hiver contractuel** complet est un hiver contractuel s'étendant du 30 septembre, à 0h, au 30 avril, à 0h.

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction
provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant
total

Points de vigilance

ETAPE 1/5: Energie

La quantité E_j , à mettre dans la cellule « A », est la quantité d'électricité pour le mois j qu'EDF Obligation d'Achat vous a communiquée par mail, conformément à l'article VI des CG.

La somme des volumes d'électricité E_j sur l'hiver contractuel est plafonné aux 3 624 premières heures de fonctionnement pleine puissance.



La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance



ETAPE 2/5 : Calculer le tarif de référence durant le mois j

$$\text{Tej} = \text{Rémunération proportionnelle indexée (RPI)} + \text{Rémunération en fonction du prix du gaz (Rgaz)}$$

Tej, RPi et Rgaz sont exprimés en c€/kWh et arrondis à 3 décimales.

$$\text{RPI} = \text{Rémunération proportionnelle} * \text{Coefficient L}$$

La valeur de la Rémunération proportionnelle est indiquée à l'**article 2.3** des CP de votre contrat.

Le Coefficient L évolue annuellement au 1^{er} octobre et est arrondi à la 5^è décimale.

$$\text{Coef L} = 0,3 + 0,2 \frac{\text{ICHTrev-TS1}}{\text{ICHTrev-TS1o}} + 0,5 \frac{\text{FM0ABE00001}}{\text{FM0ABE00001o}}$$

ICHTrev-TS1 et **FM0ABE00001** = [publiés sur le site EDF dans la rubrique « Calculer coef L »](#)

ICHTrev-TS1₀ et **FM0ABE00001₀** = sont indiqués dans les CP ou Avenant de prise d'effet.

EDF Obligation d'Achat envoie à chaque producteur la valeur indexée annuellement du coefficient L à titre indicatif. Cette information n'a pas de valeur contractuelle.

Si vous n'avez pas reçu cette information, nous vous invitons à prendre contact avec l'agence en charge de votre contrat pour mettre à jour votre adresse mail.

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance

ETAPE 2/5 (suite)

$$R_{\text{gaz}} = P_{\text{refgaz}} * 1,37$$

Les données mensuelles pour calculer le **Prefgaz** se trouvent sur la feuille « Tarif du gaz » : <https://www.edf-oa.fr/content/prix-du-gaz>

Il existe 2 cas (prendre les valeurs données sur la feuille sans les arrondir) :

- Si l'installation n'est pas soumise aux quotas de CO2 (indication dans les CP et justificatif à fournir au début du contrat) :

$$P_{\text{refgaz}} = \text{Prix PEG} + \text{TICGNvar} + \text{coût d'acheminement (en fonction de la puissance)}$$

- Si l'installation est soumise aux quotas de CO2 :

$$P_{\text{refgaz}} = \text{Prix PEG} + \text{TICGNvar} + \text{coût d'acheminement (en fonction de la puissance)} + \frac{0,12 * \text{prix CO2}}{10}$$

Rgaz et Prefgaz sont exprimés en c€/kWh et arrondis à 3 décimales.



La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- **ETAPE 3: prix de marché de référence M0**
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance



ETAPE 3/5 : le prix de marché de référence M0

M0 mensuel pour un hiver complet

Le M0 mensuel pour un hiver complet est publié sur le site EDF OA :

<https://www.edf-oa.fr/content/facturation-cogeneration>



ATTENTION : Sur le site EDF OA, le prix M0 est donné en €/MWh mais sur le modèle de la facture il est demandé en c€/kWh. Il faut donc diviser la valeur du M0 par 10, sans l'arrondir.

M0 mensuel pour un hiver incomplet

Conformément au **VII de l'annexe 2 de l'arrêté C16**, le M0 mensuel dans le cas d'un hiver incomplet est la moyenne arithmétique des prix spots positifs ou nuls sur le mois.

La CRE met à disposition ces données sur son site <https://www.cre.fr/Pages-annexes/open-data>
Fichier « Données nécessaires au calcul des compléments de rémunération », Onglet « M0 mensuels »

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction
provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant
total

Points de vigilance



ETAPE 4/5 : Calculer le Tej – M0

$$\text{Tej} - \text{M0} = \text{« B »}$$

Le résultat de la soustraction Tej-M0 est à mettre dans la cellule « B » du modèle de facture.

Cette valeur est exprimée en c€/kWh et arrondie à 3 décimales.

ETAPE 5/5 : Calculer le montant HT de la prime à l'énergie mensuelle

$$\text{Montant HT} = \frac{Ej * (Te - M0)}{100} = \frac{\text{« A »} * \text{« B »}}{100}$$

Le montant de la prime à l'énergie est exprimé en € et arrondi à 2 décimales.

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance



ETAPE 1/3 : Energie

La quantité E_j est la même que pour la prime à l'énergie. Sa valeur apparaît dans la cellule « A » du modèle de facture.

ETAPE 2/3 : Pgestion

La prime $P_{gestion}$ est définie dans l'arrêté tarifaire. Elle est fixe et vaut 0,1 c€/kWh pour tous les contrats C16CR.

Sa valeur apparaît dans la cellule « C » du modèle de facture.

ETAPE 3/3 : Calculer le montant HT de la prime de gestion

$$\text{Montant HT} = \frac{E_j * P_{gestion}}{100} = \frac{\text{« A »} * \text{« C »}}{100}$$

$P_{gestion}$ est exprimé en € et arrondi à 2 décimales.

$$\frac{V_{gaz}}{V_{elec} + V_{chaleur}}$$

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance



$$\text{Réfaction provisionnelle TICGN} = \frac{V_{\text{elec vendue}}}{1000} * \text{taux TICGN} * \frac{V_{\text{gaz}}}{V_{\text{elec}} + V_{\text{chaleur}}}$$

Il n'y a pas d'arrondi intermédiaire dans le calcul de la réfaction provisionnelle TICGN.

ETAPE 1/3 : Energie

La quantité Vélec vendue est la quantité d'énergie que le producteur a vendu à son agrégateur ou sur le marché.

ETAPE 2/3 : Taux TICGN

Le producteur peut être assujetti au :

- **Taux de TICGN plein**, celui-ci peut changer chaque année au 1^{er} janvier.
Il est aussi disponible sur la feuille des éléments tarifaires : <https://www.edf-oa.fr/content/prix-du-gaz>
- **Taux de TICGN réduit** : le taux applicable est fonction de l'usage taxé à taux réduit
Lors de la première facture, vous devez joindre :
 - Le CERFA n°13714 : A fournir une seule fois pour toute la durée du contrat.
 - Le CERFA n°13715 : A fournir une fois par an, lors de la régularisation annuelle.



ATTENTION : le taux TICGN est exprimé en €/MWh PCS
Exemple: Un taux en c€/kWh PCS doit être converti et multiplié par 10

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction
provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant
total

Points de vigilance



ETAPE 3/3 : Ratio

$$\frac{V_{\text{gaz}}}{V_{\text{elec}} + V_{\text{chaleur}}}$$

Cas 1 : Puissance installée strictement supérieure à 50 kW

- Lors de la première année contractuelle : $\frac{V_{\text{gaz}}}{V_{\text{elec}} + V_{\text{chaleur}}} = 1,3$
- Durant les années suivantes du contrat, les valeurs sont celles qui ont servis au calcul du dernier EP.

Cas 2 : Puissance installée inférieure ou égale à 50 kW

- Le ratio correspond aux volumes de gaz consommé et d'électricité et de chaleur produites indiqués dans l'attestation de valeur d'Ep annexée aux CP



ATTENTION : Bien prendre la valeur V_{gaz} PCS

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction
provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant
total

Points de vigilance



MONTANT TOTAL HT DE LA FACTURE MENSUELLE

Montant total de la facture mensuelle en €

$$\begin{aligned} &= \text{Montant de la prime à l'énergie} \\ &+ \text{montant de la prime de gestion} \\ &- \text{montant de la réfaction provisionnelle TICGN} \end{aligned}$$

Le montant total de la facture est exprimé en € et arrondi à 2 décimales

La facturation mensuelle en Contrat de Rémunération

Introduction

Prime à l'énergie

- ETAPE 1: Energie
- ETAPE 2: Tarif Tej
- ETAPE 3: prix de marché de référence M0
- ETAPE 4 Tej-M0
- ETAPE 5 Total

Prime de gestion

Réfaction provisionnelle TICGN

- ETAPE 1 : Energie
- ETAPE 2 : Taux TICGN
- ETAPE 3 : Ratio

Calcul du montant total

Points de vigilance



POINTS DE VIGILANCE

- ✓ Faire attention aux arrondis de tous les prix
- ✓ Si vous n'avez pas reçu le mail d'EDF OA avec la valeur indexée annuellement L du coefficient L, vous êtes invité à contacter l'agence qui s'occupe de votre contrat mettre à jour votre adresse mail dans notre liste d'interlocuteurs.
- ✓ Pour le M0 en CR : il est en €/MWh sur le site EDF OA
→ Diviser par 10 la valeur du site (sans l'arrondir) pour le calcul de la prime à l'énergie en c€/kWh
- ✓ Pour la TICGN : prendre la quantité d'énergie vendue
- ✓ Taux de TICGN : il est donné en c€/kWh PCS sur le site EDF OA et pour le calcul de la réfaction de TICGN il doit être en €/MWh PCS → Multiplier par 10 la valeur du site mais ne pas l'arrondir
- ✓ Ratio $\frac{V_{gaz}}{V_{elec}+V_{chaleur}}$ pour les installations avec une puissance supérieure à 50 kW : prendre les valeurs du dernier Ep calculé ou la valeur de 1,3 la première année