



**CWaPE**  
Commission  
Wallonne  
pour l'Energie

*L:\1 Présidence\11 Avis, propositions et études\117 Tarification*

*Date du document : 01/12/2017*

## DÉCISION

CD-17101-CWaPE-0124

**PROLONGATION DES TARIFS PÉRIODIQUES ET NON PÉRIODIQUES  
DE DISTRIBUTION ET DES TARIFS DE REFACTURATION DES COÛTS  
D'UTILISATION DU RÉSEAU DE TRANSPORT DU GESTIONNAIRE DE RÉSEAU  
DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ GASELWEST  
EN VIGUEUR AU 31/12/2017  
ET FIXATION DES PRINCIPES TARIFAIRES APPLICABLES À L'ANNÉE 2018**

*Rendue en application des articles 14, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2, 43, § 2, alinéa 2, 14° et 14°bis, et 66, alinéa 1<sup>er</sup>, 3°, du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité*

## Table des matières

1.	CADRE LEGAL.....	3
2.	HISTORIQUE DE LA PROCEDURE.....	4
3.	DECISION.....	5
4.	VOIE DE RECOURS.....	9
5.	ANNEXES.....	10

## 1. CADRE LEGAL

La présente décision a pour objet de prolonger les tarifs périodiques et non périodiques de distribution d'électricité et les tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport en vigueur au 31 décembre 2017 en Région wallonne du gestionnaire de réseau GASELWEST et de fixer les principes tarifaires relatifs à l'année 2018.

L'article 2, § 1<sup>er</sup>, du décret du 19 janvier 2017 relatif à la méthodologie tarifaire applicable aux gestionnaires de réseaux de distribution de gaz et d'électricité (ci-après, le décret tarifaire) prévoit que les dispositions de ce décret sont en principe applicables pour l'approbation des tarifs de distribution de gaz et d'électricité entrant en vigueur après le 31 décembre 2017. Les articles 3, § 3, et 9, § 1<sup>er</sup>, de ce même décret imposant respectivement que les GRD disposent au moins d'un délai de quatre mois, à partir de la notification par recommandé de la décision de la CWaPE relative à la méthodologie tarifaire, pour établir sa proposition tarifaire et que la procédure d'approbation des tarifs soit entamée au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier de l'année n-1, il n'aurait toutefois pas été possible de respecter la procédure prévue par ce décret en ce qui concerne l'approbation des tarifs de 2018. Il aurait en effet fallu qu'une méthodologie soit adoptée au plus tard en août 2016, soit avant même l'adoption du décret tarifaire.

Il y a donc lieu de considérer que le décret tarifaire n'est pas d'application pour l'approbation des tarifs de 2018.

Pour ceux-ci, il convient, par conséquent, de faire application des articles 14 et 66 du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité (ci-après, le décret électricité) qui habilite la CWaPE à prendre des mesures tarifaires transitoires pour les années 2015 à, au plus tôt, 2017. Ainsi, l'article 66 du décret électricité, tel que modifié par l'article 24 du décret tarifaire, dispose que la CWaPE est chargée de prendre « *toutes les mesures transitoires utiles en vue de l'adoption de méthodologies tarifaires et l'approbation des tarifs pour la période tarifaire 2015-au plus tôt 2017* ». Dans le même sens, l'article 14, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2, du même décret, tel que modifié par l'article 23 du décret tarifaire, prévoit que « *la méthodologie tarifaire relative à la période 2015-au plus tôt 2017 est établie selon une procédure ad hoc, en ce compris de publicité, laquelle s'inscrit dans le respect des lignes directrices applicables, et des délais raisonnables convenus par la CWaPE après concertation avec les gestionnaires de réseaux de distribution* ».

Même si ces dispositions ne visent pas expressément l'année 2018, l'on peut toutefois raisonnablement considérer qu'elles y sont applicables, et ce au vu de l'impossibilité matérielle, constatée ci-dessus, de faire application du nouveau décret tarifaire pour l'approbation des tarifs de l'année 2018. Il en va d'autant plus ainsi qu'il ressort de l'article 25, alinéa 1<sup>er</sup>, du décret tarifaire que ces dispositions du décret électricité ne peuvent être considérées comme abrogées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et qu'elles précisent elles-mêmes qu'elles peuvent être mobilisées par la CWaPE jusque, au plus tôt, 2017, ce qui n'exclut pas 2018.

C'est donc notamment en application de ces dispositions du décret électricité que la présente décision prévoit, à titre exceptionnel et au terme d'une concertation avec le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité GASELWEST, la prolongation des tarifs de distribution d'électricité et des tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport en vigueur au 31 décembre 2017 en Région wallonne ainsi que l'application des principaux principes tarifaires initialement prévus pour l'année 2017.

Ces dispositions permettent en effet à la CWaPE de prévoir les mesures tarifaires transitoires qu'elle juge utiles, selon une procédure *ad hoc* pouvant déroger à celle prévue par l'article 12*bis* de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité et des délais convenus avec les gestionnaires de réseau, pour autant qu'elles s'inscrivent dans le respect des lignes directrices prévues au § 5 de l'article 12*bis* précité.

## 2. HISTORIQUE DE LA PROCEDURE

1. Le 19 octobre 2017, la CWaPE a communiqué à EANDIS le projet de décision de prolongation des tarifs périodiques et non périodiques de distribution d'électricité et des tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport de GASELWEST en vigueur au 31 décembre 2017 et de fixation des principes tarifaires applicables à l'année 2018 ainsi qu'une proposition de calendrier de concertation.
2. En date du 10 novembre 2017, EANDIS n'a pas fait part à la CWaPE de remarques quant au projet de décision transmis le 19 octobre 2017.
3. Par la présente, la CWaPE se prononce, sur la prolongation des tarifs périodiques et non périodiques de distribution d'électricité et des tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport en vigueur au 31 décembre 2017 du gestionnaire de réseau de distribution GASELWEST ainsi que sur les principes tarifaires applicables à l'année 2018.

### 3. DECISION

Vu le décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité et particulièrement ses articles 14, 43, § 2, alinéa 2, 14° et 14° *bis*, et 66;

Vu l'article 12*bis* de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité;

Vu le décret du 19 janvier 2017 relatif à la méthodologie tarifaire applicable aux gestionnaires de réseaux de distribution de gaz et d'électricité ;

Vu le principe général de droit de la continuité du service public ;

Considérant qu'il n'est matériellement pas possible de respecter les délais imposés par le décret du 19 janvier 2017 pour l'adoption d'une méthodologie tarifaire ainsi que pour l'approbation des tarifs proposés par les gestionnaires de réseau en vertu de celle-ci pour l'année 2018;

Considérant qu'il convient donc de faire application des articles 14 et 66 du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, lesquels habilite la CWaPE, pour l'année 2018 également, à adopter des mesures tarifaires transitoires, selon une procédure *ad hoc* pouvant déroger à celle prévue par l'article 12*bis* de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité et des délais convenus avec les gestionnaires de réseau, pour autant qu'elles s'inscrivent dans le respect des lignes directrices prévues au § 5 de l'article 12*bis* précité ;

Considérant que, compte tenu des délais imposés par le décret du 19 janvier 2017, il était nécessaire, pour approuver valablement et à temps les tarifs des années 2019 à 2023, d'adopter une méthodologie tarifaire 2019-2023 avant la fin du mois de juillet 2017 ; qu'il n'était matériellement pas possible, ni pour les gestionnaires de réseau, ni pour la CWaPE, de s'engager, parallèlement à la procédure d'adoption de cette méthodologie tarifaire 2019-2023, dans une autre procédure d'adoption d'une méthodologie complète ainsi que d'approbation de nouveaux tarifs pour l'année 2018 ; que la priorité a donc été accordée à la période 2019-2023, vu sa durée et l'importance des enjeux pour le marché de l'énergie qu'elle vise à rencontrer ;

Considérant que les tarifs de distribution relatifs à l'année 2018 devraient être approuvés pour le 31 décembre 2017 au plus tard, étant donné l'interdiction de rétroactivité des tarifs prévue par l'article 12*bis*, § 13, de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité et la nécessité de permettre aux gestionnaires de réseau d'assurer la continuité du service public dont ils ont la charge ; qu'il est donc apparu nécessaire, vu la brièveté du délai encore disponible pour organiser la concertation avec les gestionnaires de réseau, de prévoir des mesures tarifaires transitoires s'inscrivant autant que possible dans la continuité de celles de l'année 2017 et ne nécessitant pas l'élaboration de nouvelles propositions tarifaires ainsi que de nouvelles procédures d'approbation des tarifs ;

Considérant que la méthodologie tarifaire 2017 ne pourrait être rendue applicable dans sa totalité aux tarifs 2018, celle-ci contenant des règles tarifaires relatives aux modalités de fixation *ex ante* du revenu total et des tarifs incompatibles avec la nécessité d'éviter une nouvelle procédure d'approbation des tarifs ; qu'il convient donc de rendre la méthodologie tarifaire 2017 applicable aux tarifs 2018, tout en excluant expressément l'application de certaines dispositions ;

Considérant qu'il ressort de la méthodologie tarifaire 2019-2023 adoptée le 17 juillet 2017, et plus particulièrement de son article 135, que les tarifs de refacturation des charges d'utilisation du réseau de transport qui seront approuvés sur la base de cette méthodologie, seront d'application à partir du 1er mars 2019 ;

Considérant l'article 15, § 4, du décret tarifaire dont l'application aux tarifs de l'année 2018 est possible, contrairement aux dispositions du même décret relatives à la procédure d'approbation des tarifs, qui stipule que le GRD transmet, dans les meilleurs délais, une proposition d'adaptation des tarifs de refacturation des coûts de transport en cas de modification des tarifs de transport, de la cotisation fédérale et de toutes autres surcharges fédérales ou régionales ainsi que des impôts, taxes et contributions de toute nature qui lui seraient imposées ;

Considérant que les tarifs de transport de Elia de l'année 2018 sont différents des tarifs de transport de l'année 2017, que la valeur de la cotisation fédérale et de certaines surcharges imposées à Elia pour l'année 2018 seront différentes des valeurs de l'année 2017 et que ces valeurs seront communiquées aux acteurs du marché dans le courant du mois de décembre 2017;

**La CWaPE décide que :**

- les tarifs périodiques de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport de GASELWEST en vigueur au 31 décembre 2017 en Région wallonne restent d'application jusqu'au 28 février 2018 inclus et invite le gestionnaire de réseau de distribution GASELWEST à introduire une demande de révision des tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport en Région wallonne auprès de la CWaPE pour le 15 janvier 2018 au plus tard ;
- les tarifs périodiques et non périodiques de distribution d'électricité du gestionnaire de réseau de distribution GASELWEST en vigueur au 31 décembre 2017 en Région wallonne restent d'application jusqu'au 31 décembre 2018 inclus ;
- le gestionnaire de réseau de distribution GASELWEST publiera sur son site Internet les tarifs périodiques et non périodiques de distribution et les tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport tels qu'approuvés par la CWaPE ;
- les clés de répartition entre Wallonie et Flandre de GASELWEST fixées au travers de la décision de la CWaPE référencée CD-14h29-CWaPE sont prolongées pour l'année 2018 à l'exception de la clé de répartition utilisée pour la scission de la charge relative à l'impôt des sociétés de GASELWEST qui, initialement répartie au prorata de la consommation (kWh), sera répartie au prorata du résultat de l'activité régulée partie Wallonie de GASELWEST.

**La CWaPE arrête les principes tarifaires suivants :**

1. Les dispositions de la méthodologie tarifaire 2017 s'appliquent à l'année 2018, à l'exclusion des articles 3, § 4, 4, § 3, 10, § 3, 14, § 1<sup>er</sup>, 15, § 2, 17, 21, 23, 1<sup>o</sup>, 32 et moyennant les adaptations suivantes :
  - la mise à jour de la valeur du rendement arithmétique moyen des obligations linéaires OLO d'une durée de dix ans et des paramètres d'indexation M et S. Les valeurs de ces paramètres seront communiquées par la CWaPE au gestionnaire de réseau de distribution GASELWEST dans le courant du mois de janvier 2019 ;
  - le remplacement des termes « 2017 » par « 2018 », « 2016 » par « 2017 » ;
2. Les délais de la procédure de contrôle *ex-post* sont les délais prévus à l'article 16 du décret tarifaire, à défaut d'un calendrier convenu de commun accord entre le gestionnaire de réseau de distribution GASELWEST et la CWaPE tel que prévu à ce même article 16 du décret tarifaire;
3. Le solde portant sur les coûts gérables est la différence annuelle entre d'une part, le budget des coûts gérables déterminé *ex post* (voir ci-dessous) et d'autre part, les coûts gérables réels supportés par le gestionnaire de réseau. La détermination *ex-post* du budget des coûts gérables est réalisée selon les règles définies au travers des §§ 1 à 5 ci-après :

**§1<sup>er</sup>** Le budget des coûts gérables de l'année 2018 hors adaptation Atrias est fixé *ex-post* sur la base de la formule suivante :

$$C_{2018} = C_{2017} * P_M * (M_{2018}/M_{2017}) + C_{2017} * P_S * (S_{2018}/S_{2017})$$

où :

- $C_{2018}$  correspond à l'ensemble des coûts gérables budgétés de l'année 2018 ;
- $C_{2017}$  correspond à l'ensemble des coûts gérables budgétés de l'année 2017<sup>1</sup> tels que déterminés *ex-post*;

- $P_M$  correspond à la proportion exprimée en pourcent des coûts gérables budgétés de l'année 2012, sur lesquels le gestionnaire de réseau a un contrôle direct et dont l'évolution est censée dépendre de celle de l'indice des prix des matériaux M; Elle s'élève à 50,80% pour le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité GASELWEST;
- $P_S$  correspond à la proportion exprimée en pourcent des coûts gérables budgétés de l'année 2012, sur lesquels le gestionnaire de réseau a un contrôle direct et dont l'évolution est censée être liée à celle de l'indice des charges salariales et sociales S. Elle s'élève à 49,20% pour le gestionnaire de réseau de distribution d'électricité GASELWEST ;
- $M_{2018}$  est la valeur moyenne des indices des prix des sections 2 (produits minéraux non énergétiques et produits chimiques) et 3 (métaux, constructions mécaniques et électriques) de l'indice du prix de la production industrielle (base 2010 = 100), fixé pour le mois de décembre 2018. Les données sources de cette valeur sont disponibles à l'adresse suivante :  
[http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/economie/indices\\_des\\_prix\\_a\\_la\\_production.jsp](http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/economie/indices_des_prix_a_la_production.jsp) ;
- $M_{2017}$  est la valeur moyenne des indices des prix des sections 2 (produits minéraux non énergétiques et produits chimiques) et 3 (métaux, constructions mécaniques et électriques) de l'indice du prix de la production industrielle (base 2010 = 100), fixé pour le mois de décembre 2017. Les données sources de cette valeur sont disponibles à l'adresse suivante :  
[http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/economie/indices\\_des\\_prix\\_a\\_la\\_production.jsp](http://statbel.fgov.be/fr/modules/publications/statistiques/economie/indices_des_prix_a_la_production.jsp) ;
- $S_{2018}$  est la valeur de la moyenne nationale des coûts salariaux horaires de référence de la fédération Agoria telle que publiée à l'adresse suivante : [www.agoria.be](http://www.agoria.be) et fixée pour le mois de décembre de l'année 2018. Cette valeur est communiquée aux GRD par la CWaPE pour le 15 janvier 2019, sous réserve de disponibilité des informations ;
- $S_{2017}$  est la valeur de la moyenne nationale des coûts salariaux horaires de référence de la fédération Agoria telle que publiée à l'adresse suivante : [www.agoria.be](http://www.agoria.be) et fixée pour le mois de décembre de l'année 2017. Cette valeur est communiquée aux GRD par la CWaPE pour le 15 janvier 2019, sous réserve de disponibilité des informations.

**§2.** La différence entre la valeur des coûts gérables budgétés de l'année 2018 calculée selon la formule susmentionnée et la valeur des coûts gérables budgétés de l'année 2017 telle que déterminée *ex-post*, est ajoutée au solde des coûts non-gérables.

**§3.** Le budget des coûts gérables 2018 calculé selon la formule visée au §1<sup>er</sup> peut être majoré du montant des redevances réellement versées à Atrias en 2018 pour le développement de la *clearing house* Atrias plafonné au montant de l'adaptation octroyée *ex-post* en 2017;

**§4.** La différence entre d'une part, le budget des coûts gérables, en ce compris l'adaptation Atrias réelle, fixé *ex-post* conformément aux principes cités précédemment et d'autre part, les coûts réels gérables, est appelé « Malus » (si budget < réalité) ou « Bonus » (si budget > réalité) et fait partie du résultat comptable du gestionnaire du réseau. Il est par conséquent intégralement imputé au gestionnaire de réseau.

**§5.** En cas de cession ou de reprise, partielle ou totale, d'un réseau de distribution, le montant du budget des coûts gérables 2018 relatif au réseau cédé sera transféré du budget des coûts gérables 2018 du gestionnaire de réseau de distribution cédant au budget des coûts gérables 2018 du gestionnaire de réseau de distribution cessionnaire.

---

<sup>1</sup> Conformément à la décision CWaPE référencée CD-16|15-CWaPE-0062 relative à la demande de prolongation des tarifs périodiques et non périodiques 2016 du gestionnaire de réseau GASELWEST (Electricité) pour la période régulatoire 2017

#### **4. VOIE DE RECOURS**

La présente décision peut, en vertu de l'article 50ter du décret du 12 avril 2001 relatif à l'organisation du marché régional de l'électricité, dans les trente jours qui suivent la date de sa notification, faire l'objet d'un recours en annulation devant la Cour d'appel, dont relève le siège social de la CWaPE, statuant comme en référé.

## 5. ANNEXES

- I : Tarifs périodiques de distribution d'électricité de GASELWEST applicables en Région wallonne du 01.01.2018 au 31.12.2018
- II : Tarifs non-périodiques de distribution d'électricité de GASELWEST applicables en Région wallonne du 01.01.2018 au 31.12.2018
- III : Tarifs de refacturation des coûts d'utilisation du réseau de transport de GASELWEST applicables en Région wallonne du 01.01.2018 au 28.02.2018



**TARIFS DE DISTRIBUTION DU GESTIONNAIRE DE RESEAU DE DISTRIBUTION GASELWEST - INJECTION - ANNEE 2018**

Electricité

Période de validité : Du 01.01.2018 au 31.12.2018

	NOM DE CHAMP Messages EDIEL	Code Globalisation	TVA - %	TRANS HT	26-1 kV	TRANS-BT	BT	
				T06 HIN	T07 MIN	N'EST PAS D' APPLICATION	T19 LIN	
<b>1. Tarif gestion du système</b>								
1.1. Général	EUR/kWh	SYSTEM_MGMT	E230	21.0%	0,0002519	0,0002519	0,0002519	0,0009398
1.2. Supplémentaire: l'accompagnement et le suivi des autoproducteurs	EUR/kWh	SYSTEM_MGMT	E230	21.0%	0,0002519	0,0002519	0,0002519	0,0009398
<b>2. Tarif rémunérant la mise à disposition des équipements de comptage, ainsi que activité de mesure, relève et comptage</b>		METERREADING	E240					
2.1. AMR	EUR/an			21.0%	830,00	830,00	830,00	157,00
<b>3. Tarif services auxiliaires</b>								
4.1. Tarif compensation des pertes du réseau	EUR/kWh	NETLOSSES	E320	21.0%	0,0000000	0,0007833	0,0008469	0,0030075
<b>4. Surcharges</b>								
4.1. surcharges ou prélèvements pour le financement des obligations de service public								
- mesures de nature sociale	EUR/kWh	SOCIAL_MATTERS		21.0%				
- mesures de promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie	EUR/kWh	RATIONAL_ENERGY_USE		21.0%				
- mesures de promotion des sources d'énergie renouvelables et installations de cogénération de qualité	EUR/kWh	RENEWABLE_ENERGIES_COGEN		21.0%				
- distribution gratuite d'énergie verte	EUR/kWh	GREEN_ENERGY		21.0%				
4.2. surcharges pour la couverture des frais de fonctionnement de l'autorité de régulation	EUR/kWh	REGULATOR		21.0%				
4.3. cotisations pour la couverture des coûts échoués	EUR/kWh	HEDGING_STRANDED_COSTS		21.0%				
4.4. charges et pensions non capitalisées	EUR/kWh	PENSIONS	E840	21.0%	0,0000192	0,0011150	0,0011170	0,0011728
4.5. impôt sur les sociétés et les personnes morales	EUR/kWh	REVENUE_TAXES		21.0%				
4.6. autres impôts, surcharges, cotisations et rétributions locaux, provinciaux, régionaux et fédéraux								
- taxe de voiries	EUR/kWh	TAXES_DE_VOIRIE	E891	21.0%				

Remarque: Les coefficients afférents aux surcharges sont sujets à adaptation en cours d'exercice par suite d'une modification décidée dans le chef des autorités compétentes

ANNÉE D'EXPLOITATION 2018

GASELWEST

ANNEXE 1

			Basse tension
(2)	(3)	(4)	(5)
TransHT/HT 29,9 – 36 kV	26-1 kV	TransBT	BT

**I. Tarif pour le raccordement (art. 4 AR 11/7/2002) :**

1. Étude d'orientation :				
<p>Tarif unique qui rémunère les frais de l'étude d'orientation pour un nouveau raccordement ou pour l'adaptation du raccordement existant.</p> <p><b>Prélèvement et injection</b>            &gt; 5 MVA            &gt; 1 000 kVA            &gt; 100 kVA et ≤ 1 000 kVA            ≤ 100 kVA (*)</p> <p>(*) Dans le cas d'un raccordement individuel d'une puissance ≤ 25 kVA d'un particulier utilisateur du réseau (avec permis de construire) : aucune étude d'orientation n'est prévue ;</p> <p>l'étude détaillée est gratuite si l'habitation la plus proche se situe à max. 200 m (ou extension de réseau sur la voie publique de maximum 200 m)</p>	<p>sans objet            sans objet            sans objet            sans objet</p>	<p>2.691,25 euro            2.691,25 euro            538,25 euro            269,13 euro</p>	<p><b>Uniquement applicable aux extensions de raccordements existants de ce type</b></p> <p>sans objet            sans objet            538,25 euro            269,13 euro</p>	<p>sans objet            sans objet            538,25 euro            269,13 euro</p>
2. Étude détaillée :				
<p>Tarif unique qui rémunère les frais de l'étude détaillée pour les nouveaux équipements de raccordement ou pour l'adaptation des équipements existants.</p> <p><b>Prélèvement et injection</b>            &gt; 5 MVA            &gt; 1 000 kVA            &gt; 100 kVA et ≤ 1 000 kVA            ≤ 100 kVA (*)</p> <p>(*) Dans le cas d'un raccordement individuel d'une puissance ≤ 25 kVA d'un particulier utilisateur du réseau (avec permis de construire) : aucune étude d'orientation n'est prévue ;</p> <p>l'étude détaillée est gratuite si l'habitation la plus proche se situe à max. 200 m (ou extension de réseau sur la voie publique de maximum 200 m)            Lors d'une étude commune pour le prélèvement et l'injection, les frais d'étude sont facturés une seule fois</p>	<p>sans objet            sans objet            sans objet            sans objet</p> <p>Si l'étude détaillée n'est qu'une confirmation de l'étude d'orientation, le coût de l'étude d'orientation est déduit de l'étude détaillée.</p>	<p>4.306,00 euro            4.306,00 euro            1.614,75 euro            538,25 euro</p> <p>Si l'étude détaillée n'est qu'une confirmation de l'étude d'orientation, le coût de l'étude d'orientation est déduit de l'étude détaillée.</p>	<p><b>Uniquement applicable aux extensions de raccordements existants de ce type</b></p> <p>sans objet            sans objet            1.614,75 euro            538,25 euro</p> <p>Si l'étude détaillée n'est qu'une confirmation de l'étude d'orientation, le coût de l'étude d'orientation est déduit de l'étude détaillée.</p>	<p>sans objet            sans objet            1.614,75 euro            538,25 euro</p> <p>Si l'étude détaillée n'est qu'une confirmation de l'étude d'orientation, le coût de l'étude d'orientation est déduit de l'étude détaillée.</p>

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau.  
 Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.  
 Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).  
 Les frais de l'étude d'orientation sont remboursés si l'étude détaillée contredit l'étude d'orientation.

**GASELWEST**

**ANNEXE 2**

**Tarifs généraux du raccordement d'électricité à haute tension au moyen de câbles directs sur le poste de transformation TRANS-HT (≤ 20 MVA)**

Modalités d'application conformes à la description dans les tarifs généraux de raccordement sur le réseau de distribution d'électricité.  
 Le tarif de raccordement forfaitaire unique s'applique aux raccordements standard en moyenne tension du type TRANS HT, conformément aux prescriptions techniques du gestionnaire du réseau de distribution.  
 Pour autant que le client ait fourni les fournitures et travaux qui lui ont été confiés et que les prix de raccordement aient été confirmés par écrit par le gestionnaire du réseau de distribution.

A			B + C		D		Remarques
Droit de prélèvement de puissance sur le réseau de distribution			Raccordement + Dispositif de mesure		Divers		
Intervention dans les frais d'investissements dans le réseau de distribution situé en amont			Tout compris, raccordement incl (prix d'achat des compteurs non compris). protection différentielle (diff. envoi + réception) 2 ou 3 câbles télésignalisation, cellules poste de transformation manchons d'extrémité + 10 m de longueur de tranchée, X x 25 m de câble en domaine privé. y compris protection lmax, lo, transformateurs de courant et de tension au poste. câblage, essais, mise en service		Tous les prix sont valables pour des travaux effectués en même temps que les travaux de raccordement, ils ne s'appliquent pas en cas de travaux d'adaptation sur des installations existantes ni pour des interventions distinctes.		Les 400 premiers mètres de longueur de tranchée, y compris les câbles sur la voie publique, sont gratuits.  Si le réseau, le raccordement et le dispositif de mesure sont suffisamment robustes, seul le coût de la puissance complémentaire doit être payé, dans l'autre cas, le coût du renforcement du raccordement et/ou du dispositif de mesure doit par ailleurs aussi être payé.
Puissance maximale (kVA)	Tension (Volt)	Forfait par kVA prix (€)	Directement raccordé sur rails poste de transformation type prix (€)	Mesure systématique de kVA + kWhj + kWhn + kVARh prix (€)	Tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau (ou spécifiquement attribuables) sont facturés comme divers à partir des prix unitaires standard de travaux divers de 2008	pris (€)	
		<b>avec un minimum de 5 000 kVA</b>					<b>Remarques</b> Transformateurs de courant pour protection de cabine client non compris Tracé des câbles déterminé par le gestionnaire du réseau Transformateurs de courant soumis à l'approbation du GRD Cabine conformément à C2/112 de Synergrid Systèmes de protection déterminés par le GRD (en concertation) Travaux d'excavation en domaine privé à charge de l'utilisateur du réseau, y compris mise en place des gaines d'attente, réparation de voie de circulation, réalisation et fermeture de passages muraux Type et quantité de câbles en fonction de la demande de puissance de l'utilisateur du réseau Le compteur est toujours la propriété du GRD et installé au poste Groupe de compteurs toujours AMR avec au minimum kW+kWhj+kWhn+kVARh Câbles dans tranchée commune, y compris câble de signal (dans gaine d'attente) Forage sous obstacles structurels (ponts, cours d'eau, voie ferrée, autoroute) toujours à indiquer comme coût supplémentaire (aussi pour les 400 premiers mètres)  <b>Non inclus</b> Télécommande cellules côté client, indicateurs de courants de défaut télé signalés Mise à la disposition de l'utilisateur du réseau des impulsions Forage sous obstacles structurels Certification cabine client, mise en service installations client Cabine client TC/TT remblai, déblai ou assainissement du sol en domaine public ou privé Percement ou étanchéité des passages muraux pour introduction de câbles Frais d'étude d'orientation ou demande de raccordement
8 000 kVA	10-11 kV 15 kV	10,77 €/kVA	157.419,05 €	6.385,83 €	Longueur de câble supplémentaire > 400 m (SK inclus)	178,15 € (2 x 240 <sup>2</sup> +SK)	
10 000 kVA	10-11 kV 15 kV	9,69 €/kVA	157.419,05 €	6.385,83 €	Longueur de câble supplémentaire > 400 m (SK inclus)	207,57 € (2 x 400 <sup>2</sup> +SK)	
16 000 kVA	10-11 kV 15 kV	7,54 €/kVA	231.081,85 €	9.578,75 €	Longueur de câble supplémentaire > 400 m (SK inclus)	236,67 € (3 x 240 <sup>2</sup> +SK)	
20 000 kVA	10-11 kV 15 kV	6,46 €/kVA	231.081,85 €	9.578,75 €	Longueur de câble supplémentaire > 400 m (SK inclus)	279,13 € (3 x 400 <sup>2</sup> +SK)	
>20 MVA	Raccordement non standard						

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau  
 Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.  
 Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

## GASELWEST ANNEXE 3

Prix unitaires standard Travaux divers Raccordements Trans HT et HT 26-1 kV – 2018

Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau ou spécifiquement attribuables

Élément (page 1/2)	Prix unitaire	unité
hors TVA		
<b>Prestations POSTE DE TRANSFORMATION</b>		
Cellule poste avec protection diff., lo, télécommande, câblage et mise en service inclus	68.251,96 €	pièce
Cellule poste avec protection contre les surtensions, lo, télécommande, câblage et mise en service inclus	58.980,44 €	Pièce
<b>Prestations Câbles et TRAVAUX DE TERRASSEMENT</b>		
<b>Câbles + mise en place hors travaux de terrassement</b>		
Câble 95 <sup>2</sup> AluPRC (simple)	35,96 €	m
Câble 150 <sup>2</sup> AluPRC (simple)	41,15 €	m
Câble 240 <sup>2</sup> AluPRC (simple)	49,27 €	m
Câble 400 <sup>2</sup> AluPRC (simple)	62,90 €	m
Manchon de raccordement (3p)	1.151,78 €	set de 3
Manchon d'extrémité installation intérieure (3p)	831,20 €	set de 3
Manchon d'extrémité extérieur (3p)	1.288,58 €	set de 3
Mise en place gaine d'attente + câble de signal 10 paires (+ injection SK)	33,89 €	m
<b>Travaux de terrassement</b>		
Tranchée pleine terre (2 câbles) 95/150 <sup>2</sup>	16,11 €	m
Tranchée pleine terre (2 câbles) 240/400 <sup>2</sup>	16,11 €	m
Tranchée pavés/dalles (2 câbles) 95/150 <sup>2</sup>	40,63 €	m
Tranchée pavés/dalles (2 câbles) 240/400 <sup>2</sup>	40,63 €	m
Tranchée pavement/béton (2 câbles) 95/150 <sup>2</sup>	82,58 €	m
Tranchée pavement/béton (2 câbles) 240/400 <sup>2</sup>	82,58 €	m
Forage (diam. max. 160 mm), par forage et par mètre, y compris gaine d'attente	90,75 €	
Fourniture + mise en place de conduite de protection diam. 160 mm (avec forage)	19,39 €	m
Démolition/réparation de trottoir	56,15 €	m <sup>2</sup>
Démolition/réparation de pavement	129,63 €	m <sup>2</sup>
Travaux d'excavation + remblai	111,58 €	m <sup>3</sup>
Réparation de défaut sur 1 câble HT de client (terrain privé) pendant les heures de travail	3.097,48 €	forfait
Réparation de défaut sur 1 câble HT de client (terrain privé) en dehors des heures de travail	4.462,26 €	Forfait
Localisation de câbles du GRD sur un terrain public en cas d'écart par rapport aux plans d'implantation	Gratuit	
Signalisation de câbles du GRD lors de travaux de tiers (sans véhicule de mesure)	326,57 €	Forfait
Remplacement et raccordement de 20 m de câble MT (95 mm <sup>2</sup> -150 mm <sup>2</sup> -240 mm <sup>2</sup> ) sans travaux de tranchée ni de recouvrement	3.480,58 €	Pièce
Remplacement et raccordement de 20 m de câble MT PRC 400 mm <sup>2</sup> sans travaux de tranchée ni de recouvrement	4.419,18 €	Pièce
<b>Prestations CABINE CLIENT</b>		
Raccordement TRANS HT client protection diff. 2 câbles (y compris coffret d'aide, câblage, essais et réglage)	19.146,86 €	Pièce
Raccordement TRANS HT client protection diff. 3 câbles (y compris coffret d'aide, câblage, essais et réglage)	24.904,43 €	Pièce
Raccordement et finition de câble de signal aux deux extrémités (trans HT client)	3.607,24 €	Forfait
Tbox (télécommande + télésignalisation 2 lignes d'alimentation)	6.238,55 €	Pièce
Installation de set de mesure Power Quality pendant 1 année de mesure	6.089,17 €	Pièce
Enregistrement de la tension sur l'installation intérieure (+ rapport)	891,76 €	Pièce
Déconnexion et reconnexion normale de cabine client ou câbles HT pendant les heures de travail	802,39 €	Forfait
Déconnexion et reconnexion normale de cabine client ou câbles HT en dehors des heures de travail (pendant le week-end et les jours fériés = prix du devis)	1.203,59 €	Forfait
Déconnexion et reconnexion normale de cabine client pendant les heures de travail (client directement sur sous-station)	641,91 €	Forfait
Déconnexion et reconnexion normale de cabine client en dehors des heures de travail (client directement sur sous-station) (pendant le week-end et les jours fériés = prix du devis)	962,87 €	Forfait
Débranchement définitif de câbles de cabine client dans boucle, uniquement pendant les heures de travail	3.368,62 €	Forfait
Débranchement définitif de câble MT de cabine client dans antenne, uniquement pendant les heures de travail	1.630,73 €	Pièce
Débranchement définitif de cabine client intégrée dans antenne via câble MT, uniquement pendant les heures de travail	320,96 €	Pièce
Connecteurs coudés câble XLPE : par câble (set de 3 pièces)	1.010,11 €	set de 3
Fourniture et mise en place de cylindre de verrouillage cabine (gaz ou électricité)	133,55 €	Forfait
set 3TC/3TT fourni par le GRD (TC jusqu'à 250 A)	2.432,95 €	set de 3
<b>Prestations DISPOSITIF DE MESURE</b>		
Sortie impulsions compteur standard cabine client	672,28 €	Forfait
Sortie impulsions comptage sur impulsions poste de transfo. (SK en option)	1.298,02 €	Forfait
Forfait étalonnage de compteur sur place	545,23 €	Forfait
<b>Drop/End of Contract Non résidentiel (*)</b>		
(*) à facturer au fournisseur		
Remise en service	160,48 €	Forfait
Déplacement individuel pour mise en service (p. ex. après arrêt minimum) pendant les heures de travail	160,48 €	Forfait
Déplacement individuel pour mise en service (p. ex. après arrêt minimum) en dehors des heures de travail	240,72 €	Forfait
<b>Prestations diverses</b>		
Enregistrement de tension après une plainte d'utilisateur du réseau et à condition que la qualité du courant semble bonne	200,60 €	Pièce
Déplacement pendant les heures de travail (1 personne)	80,24 €	Forfait
Déplacement en dehors des heures de travail (1 personne)	120,36 €	Forfait
Ouverture et fermeture de porte de cabine client (demande d'utilisateur du réseau)	80,24 €	Forfait

Autres travaux divers sur demande de l'utilisateur du réseau ou selon les besoins, pour applications spéciales sur demande.

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau  
Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.  
Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

### GASELWEST ANNEXE 3

Prix unitaires standard Travaux divers Raccordements Trans HT et HT 26-1 kV – 2018

Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau ou spécifiquement attribuables

Elément (page 2/2)	Prix unitaire	unité
	hors TVA	
<b>Prestations PRODUCTION DÉCENTRALISÉE</b>		
Prod. déc. ≥ 10 MVA : réception – mesure des émissions – vérification et contrôle des points de fonctionnement	4.906,68 €	Pièce
Coffret de télé contrôle production décentralisée – puissance élevée	13.953,22 €	Pièce
Compteur électricité verte AMR de 56 kVA à 1 MVA (élec. uniquement)	3.102,53 €	Pièce
Compteur électricité verte AMR > 1 MVA jusqu'à 5 MVA compris (élec. uniquement)	3.277,62 €	Pièce
Compteur électricité verte AMR > 5 MVA (élec. uniquement)	4.335,65 €	Pièce
Cogénération armoire de compteur TC 9 modules max. 9 canaux jusqu'à 1 MVA (gaz + élec. + impulsions)	3.640,07 €	Pièce
Cogénération armoire de compteur TC 9 modules max. 9 canaux >1 MVA jusqu'à 5 MVA compris (gaz + élec. + impulsions)	3.881,78 €	Pièce
Cogénération armoire de compteur TC 9 modules max. 9 canaux > 5 MVA (gaz + élec. + impulsions)	5.011,90 €	Pièce
Cogénération armoire de compteur HPC 5 modules 10-32 canaux jusqu'à 1 MVA (gaz + élec. + impulsions)	3.970,68 €	Pièce
Cogénération armoire de compteur HPC 5 modules 10-32 canaux > 1 jusqu'à 5 MVA compris (gaz + élec. + impulsions)	4.211,35 €	Pièce
Cogénération armoire de compteur HPC 5 modules 10-32 canaux > 5 MVA (gaz + élec. + impulsions)	5.138,61 €	Pièce
Prix supplémentaire 4 quadrants mesure pour injection par mètre jusqu'à 1 MVA (programmation compteur)	140,69 €	Forfait
Essais de mise en service découplage de production décentralisée sur site	351,03 €	Forfait
Essais/réglage protection découplage dans le laboratoire du GRD (dans la semaine)	228,63 €	Forfait
Remplacement de compteur de facturation suite à la production décentralisée, y compris programmation de compteur à 4 quadrants	1.551,79 €	Forfait

Autres travaux divers sur demande de l'utilisateur du réseau ou selon les besoins, pour applications spéciales sur demande.

Tous les prix de prestations (sauf mention contraire) sont prévus pendant les heures de travail (8-16 h).

**Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau.**

<b>Travaux de tiers conformément aux spécifications d'Eandis pour niveau de tension 17,5 kV</b>		
Fourniture de matériel 3 x 1 x PRC 400 17,5 kV + accessoires (manchons...)	45,76 €	m
Fourniture de matériel 3 x 1 x PRC 240 17,5 kV + accessoires (manchons...)	34,41 €	m
Fourniture de matériel 3 x 1 x PRC 150 17,5 kV + accessoires (manchons...)	32,07 €	m
Travaux de tranchée + mise en place câble PRC 240/400 17,5 kV	56,59 €	m
Travaux de tranchée + mise en place câble PRC 150 17,5 kV	38,37 €	m
Travaux de tranchée + mise en place câble PRC 240/400 17,5 kV + WB	60,77 €	m
Travaux de tranchée + mise en place câble PRC 150 17,5 kV + WB	42,55 €	m
Connexion supplémentaire sur câble PRC 400 17,5 kV MT existant	2.166,59 €	set de 3
Connexion supplémentaire sur câble PRC 240 17,5 kV MT existant	2.065,68 €	set de 3
Connexion supplémentaire sur câble PRC 150 17,5 kV MT existant	2.065,68 €	set de 3
Fabrication boîte terminale câble PRC 400 17,5 kV dans cabine client	846,54 €	set de 3
Fabrication boîte terminale câble PRC 240 17,5 kV dans cabine client	632,46 €	set de 3
Fabrication boîte terminale câble PRC 150 17,5 kV dans cabine client	632,46 €	set de 3
<b>Travaux de tiers conformément aux spécifications d'Eandis gaine d'attente</b>		
Travaux de tranchée + mise en place gaine	14,56 €	m
Fourniture gaine d'attente + accessoires (fosses de tirage, manchons...)	5,18 €	m

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

## GASELWEST ANNEXE 4

### Tarifs généraux pour raccordement intégré à la boucle au réseau de distribution d'électricité HT 26-1 kV (≤ 5 000 kVA)

Modalités d'application conformes à la description dans les tarifs généraux de raccordement sur le réseau de distribution d'électricité.

Le tarif de raccordement forfaitaire unique s'applique aux raccordements standard en moyenne tension du type 26-1 kV, conformément aux prescriptions techniques du gestionnaire du réseau de distribution.

Pour autant que le client ait fourni les fournitures et travaux qui lui ont été confiés et que les prix de raccordement aient été confirmés par écrit par le gestionnaire du réseau de distribution.

A			B + C		D		Remarques
Droit de prélèvement de puissance sur le réseau de distribution			Raccordement +	Dispositif de mesure (prix d'achat de compteur non compris)	Divers		
Intervention dans les frais d'investissements dans le réseau de distribution. situé en amont (poste de transformation, poste de commande, etc. )			Sont inclus : Raccordement souterrain standard en boucle (entrée+sortie) câble de raccordement standard 2 x 3 x 10 m sur domaine privé manchons de raccordement avec ligne d'alimentation de réseau Manchons d'extrémité pour câble de raccordement travaux de commutation sur le réseau de distribution		Sont inclus : module de comptage, (boîte à fusibles si nécessaire) cadre intermédiaire, compteur étalonnage et mise en service de compteur		Les 400 premiers mètres de longueur de tranchée, y compris les câbles sur la voie publique, sont gratuits. Pour une cogénération de qualité (1), les 1 000 premiers mètres de longueur de tranchée sont compris. Le câble sur la voie publique est gratuit.  Tarifs applicables au prélèvement et à l'injection. Renforcements : Si le réseau, le raccordement et le dispositif de mesure sont suffisamment robustes, seul le coût de la puissance complémentaire doit être payé, dans l'autre cas, le coût du renforcement du raccordement et/ou du dispositif de mesure doit par ailleurs aussi être payé.  <u>Travaux à la charge du client ou de l'installateur</u> - Mise à disposition d'un espace d'installation sec et facilement accessible, aussi proche que possible de la voie publique, pour l'installation du compteur d'électricité. - Tous les travaux d'excavation en domaine privé, y compris mise en place de gaines d'attente, remise en état de la voie de circulation, réalisation d'ouvertures pour passages muraux, etc. - Fourniture + installation TC/TT et conduites de mesure cf. C2/112  - Tous les installations et équipements dans la cabine client <u>Raccordement standard</u> - Distance entre alignement et mur extérieur de la cabine client = 10 m maximum - Câble de raccordement sur terrain privé, 10 m de longueur de tranchée + 5 m dans la cabine - Module de comptage selon la puissance, y compris installation et étalonnage du compteur (hors TC/TT)  - Mise en service du compteur avec déplacement individuel - Manchons de raccordement et d'extrémité standard, pas de type de fiche prévu de manière standard - Forfait connexion HT <u>Remarques</u> - Puissance de raccordement ≥ 100 kVA, compteur AMR toujours obligatoire  - mesure courant BT > 100 A, mesure toujours indirecte au moyen de transformateurs de courant - puissance raccordement ≥ 250 kVA, toujours mesurée du côté MT - TC et TT soumis à l'approbation du GRD, voir cahier des charges C2/112 - groupe de compteurs, toujours kW + kWhj + kWhn + kVarh - module de comptage spécial nécessaire pour injection, non compris dans prix standard  - en cas de renforcement de transition vers méthode de compteur 3W, cf. modalités C2/112 <u>Non inclus</u> Télécommande cellules côté client, indicateurs de courants de défaut télé signalés Mise à la disposition de l'utilisateur du réseau des impulsions ULTÉRIEUREMENT Forage sous obstacles structurels, cabine client TC/TT Certification cabine client, mise en service installations client Remblai, déblai ou assainissement du sol en domaine public ou privé Perçement ou étanchéité des passages muraux pour introduction de câbles Frais d'étude d'orientation ou demande de raccordement Remise en état travaux de pavement spéciaux, pierre bleue, pavement, etc.
Puissance maximale (kVA)	Tension (Volt)	Forfait par kVA prix (€)	Raccordé en boucle au réseau de distribution MT Type prix (€)	Mesure systématique de kVA + kWhj + kWhn + kVarh Type prix (€)	Tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau (ou spécifiquement attribuables) sont facturés comme divers à partir des prix unitaires standard de travaux divers.		
		<b>avec un minimum de 100 kVA</b>					
< 250 kVA	6 kV	16,15 €/kVA	4.979,33 €	Mesure côté BT possible AMR ou MMR 1.720,18 €	longueur de câble supplémentaire > 400 m (par m)	77,92 €	
	10-11 kV						
	15 kV			y compris transformateurs de courant BT (TC)			
< 1000 kVA	6 kV	16,15 €/kVA	4.979,33 €	Mesure toujours du côté MT AMR MT 1.655,65 €	longueur de câble supplémentaire > 400 m (par m)	77,92 €	
	10-11 kV						
	15 kV			hors transformateurs de courant (TC) et transformateurs de tension (TT)			
< 3000 kVA	6 kV	16,15 €/kVA	5.363,86 €	Mesure toujours du côté MT AMR MT 1.655,65 €	longueur de câble supplémentaire > 400 m (par m)	86,09 €	
	10-11 kV						
	15 kV			hors transformateurs de courant (TC) et transformateurs de tension (TT)			
< 5000 kVA	6 kV	16,15 €/kVA	5.363,86 €	Mesure toujours du côté MT AMR MT 1.655,65 €	longueur de câble supplémentaire > 400 m (par m)	86,09 €	
	10-11 kV						
	15 kV			hors transformateurs de courant (TC) et transformateurs de tension (TT)			
> 5 000 kVA			Non standard		Impulsions demandées lors d'un nouveau raccordement	Gratuit	

(1) Cogénération de qualité : Conformément à l'art. 25 du décret du 25/05/2007 – MB 19/06/2007

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

**GASELWEST ANNEXE 5**

**Tarifs généraux de raccordement d'électricité, BT raccordée au réseau de distribution (<1 kV, ≤ 80 A)**

Modalités d'application conformes à la description dans les tarifs généraux de raccordement sur le réseau de distribution d'électricité.  
 Le tarif de raccordement forfaitaire unique s'applique aux raccordements standard en basse tension du type BT, conformément aux prescriptions techniques du gestionnaire du réseau de distribution.  
 Pour autant que le client ait fourni les fournitures et travaux qui lui ont été confiés (voir brochure) et que les prix de raccordement aient été confirmés par écrit par le gestionnaire du réseau de distribution.  
 Voir brochure : « Raccordement au réseau de distribution d'électricité - basse tension Prescriptions techniques »

TN : Compteur à tarif normal (simple)  
 TBH : Compteur bihoraire  
 TEN : Compteur tarif exclusif nuit

A Droit de prélèvement de puissance sur le réseau de distribution Intervention pour investissements en amont du réseau ≤25 kVA toujours BT, > 25 kVA selon décision du GRD, > 250 kVA toujours HT Sous réserve de confirmation de disponibilité de puissance sur le réseau BT par le concepteur Sous réserve de réseau suffisamment robuste présent localement Sous réserve d'application des tarifs BT en vigueur (pas pour les clients assimilés HT)  Application sous réserve du Motif B (forfaitaire)				B Raccordement  Travaux client : Fourniture + mise en place de courbe de raccordement (conduites de traversée) Travaux d'excavation + gaine d'attente domaine privé Fourniture de câble en domaine privé jusqu'au réseau BT Câble entre module de comptage et installation intérieure et câble de raccordement avec sectionneur de branchement		C Module de comptage Mesure directe hors prix compteur Travaux client :  module de raccordement + plaque de compteur + module de comptage + sectionneur de branchement Travaux du GRD : disjoncteur, compteur, récepteur; connexion compteur + première mise en service		D Divers  Motif B : 100 premiers mètres de câble sur voie publique gratuits (d'après le trajet déterminé par le GRD) Tous les prix sont valables pour des travaux effectués en même temps que les travaux de raccordement, ils ne s'appliquent pas en cas de travaux d'adaptation sur des installations existantes ni pour des interventions distinctes.  Tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau (ou spécifiquement attribuables) sont facturés comme divers à partir des prix unitaires standard des travaux divers.		Remarques
Puissance maximale (Amp)	Tension (Volt)	Puissance maximale (kVA)	Prix par kVA > 10 kVA prix (€)	Aérien (raccordement souterrain au réseau aérien) prix (€)	Souterrain prix (€)	Type	prix (€)			
≤ 63 A	2 x 230 V	14,4	20,45 €/kVA	488,15 €	488,15 €	TN	142,26 €	Longueur de câble supplémentaire > 100 m sur voie publique (3) 15,93 € /m		
	3 x 230 V	25,1				TEN (2)	110,26 €			
	3 x 400 V + N	43,6				TBH	181,57 €			
≤ 80 A	2 x 230 V	S.O.	20,45 €/kVA	488,15 €	488,15 €	BUDGET (1)	223,13 €	Longueur de câble supplémentaire > 100 m sur voie publique (3) 20,23 € /m		
	3 x 230 V	31,8				TN	288,73 €			
	3 x 400 V + N	55,4				TEN	110,26 €			
						TBH	327,23 €			
> 80 A	S.O.			Voir tarifs indépendants raccordement BT > 80 A						

(1) Lors d'un nouveau raccordement

(2) Contacteur à prévoir par le client

(3) Pour autant que le câble soit chargé à moins de 80 % en termes de chute de tension.

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

Tarifs généraux de raccordement d'électricité, BT (<1 kV, >80 A)

Modalités d'application conformes à la description dans les tarifs généraux de raccordement sur le réseau de distribution d'électricité.  
 Le tarif de raccordement forfaitaire unique s'applique aux raccordements standard en basse tension du type BT, conformément aux prescriptions techniques du gestionnaire du réseau de distribution.  
 Pour autant que le client ait fourni les fournitures et travaux qui lui ont été confiés et que les prix de raccordement aient été confirmés par écrit par le gestionnaire du réseau de distribution.

TBH : Compteur bihoraire  
 AMR : Compteur relevé à distance

A Droit de prélèvement de puissance sur le réseau de distribution				B Raccordement		C Module de comptage Compteur non inclus		D Divers		Remarques	
Intervention pour investissements dans le réseau en amont Sous réserve de confirmation de disponibilité de puissance sur le réseau BT par le concepteur principal Sous réserve de réseau suffisamment robuste présent localement Sous réserve d'application des tarifs BT en vigueur (pas pour les clients assimilés HT) Application sous réserve du Motif B (forfaitaire)				Sont inclus : éventuelle bande complémentaire sur le tableau BT de cabine ou dans l'armoire de trottoir Prestations à fournir par l'URD : Mise en place du câble de dérivation en domaine privé (travaux d'excavation + gaines d'attente)		En cas de mesure indirecte : fourniture, installation et mise en service : 3 armoires à compteur avec : borne, boîte d'étalonnage et protection de tension de mesure ; disjoncteur ; TC et barres de raccordement Mesure directe : voir annexe 4		Motif B : 100 premiers mètres de câble sur voie publique gratuits (selon trajet déterminé par le GRD) Tous les prix sont valables pour des travaux effectués en même temps que les travaux de raccordement, ils ne s'appliquent pas en cas de travaux d'adaptation sur des installations existantes ni pour des interventions distinctes.		Application : tarifs applicables au prélèvement et à l'injection.  <u>Renforcements :</u> Si le réseau, le raccordement et le dispositif de mesure sont suffisamment robustes, seul le coût de la puissance complémentaire doit être payé, dans l'autre cas, le coût du renforcement du raccordement et/ou du dispositif de mesure et/ou de l'intervention de renforcement du réseau (au-dessus de 100 m) doit par ailleurs aussi être payé.	
Puissance maximale (Amp)	Tension (Volt)	Puissance maximale (kVA)	Prix par kVA > 10 kVA (€)	Raccordé sur Réseau de distribution (€)	Raccordement sur Transformateur / Cabine de distribution (€)	Type	Prix (€)		Tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau (ou spécifiquement attribuables) sont facturés comme divers à partir des prix unitaires standard des travaux divers		
≤ 100 A	2 x 230 V	S.O.		S.O.	S.O.		S.O.			Longueur de câble supplémentaire > 100 m sur voie publique (1) 25,29 € /m	
	3 x 230 V	39,8	20,45 €/kVA	488,15 €	958,01 €	Direct	326,54 €				
	3 x 400 V + N	69,2		488,15 €	958,01 €	Indirect	1.863,94 €				
≤ 160 A	2 x 230 V	S.O.		S.O.	S.O.		S.O.			Longueur de câble supplémentaire > 100 m sur voie publique (1) 60,69 € /m	
	3 x 230 V	63,66	20,45 €/kVA	S.O.	994,11 €	Indirect	1.863,94 €				
	3 x 400 V + N	110,72		S.O.	994,11 €	Indirect	1.863,94 €				
≤ 240 A	2 x 230 V	S.O.		S.O.	S.O.		S.O.			Longueur de câble supplémentaire > 100 m sur voie publique (1) 60,69 € /m	
	3 x 230 V	94,7	20,45 €/kVA	S.O.	1.043,68 €	Indirect	1.976,65 €				
	3 x 400 V + N	164,7		S.O.	1.043,68 €	Indirect	1.976,65 €				
> 240 A	3 x 400 V + N	< 250 kVA	<b>Tarifs HT à appliquer</b>								

**Travaux client ou installateur**  
 - Mise à disposition d'un espace d'installation sec et facilement accessible, aussi proche que possible de la voie publique, pour l'installation du compteur d'électricité.  
 - Fourniture et mise en place du câble de dérivation jusqu'au réseau de distribution et tous travaux d'excavation en domaine privé, y compris installation des gaines d'attente.  
 - Remise en état de la voie de circulation, réalisation d'ouvertures pour passages muraux, etc.

**Raccordement standard**  
 - La distance entre le dispositif de mesure dans le bâtiment et l'alignement s'élève au maximum à 25 m  
 - Dérivation du réseau de distribution à l'aide d'une armoire de trottoir ou équivalent  
 - Fusibles de protection pour câble de raccordement  
 - Câble de raccordement maximum 4 x 150<sup>3</sup> Alu, maximum 25 m  
 - Armoire à compteur avec disjoncteur réglable et transformateurs de courant selon puissance

**Remarques**  
 - Puissance de raccordement ≥ 100 kVA, compteur AMR toujours obligatoire  
 - À partir de 80 A sur 400 V : toujours mesure indirecte au moyen de transformateurs de courant.  
 - À partir de 100 A sur 230 V : toujours mesure indirecte au moyen de transformateurs de courant.  
 - Intensités > 160 A uniquement applicables sous réserve d'un transfo de distribution raccordé directement  
 - Les armoires à compteur pour disjoncteurs réglables sont toujours livrées en installés par le GRD, ils sont à la charge de l'utilisateur du réseau.  
 - Armoires supplémentaires pour compteurs complémentaires installées par l'utilisateur du réseau

**Restrictions techniques**  
 - Limitation de la distance totale de la cabine de distribution au dispositif de mesure (longueur de câble) en raison de la chute de tension maximale (5 %) et des pertes maximales de câblage (2,5 %)

**Non inclus**  
 Forages sous obstacles structurels, remplacement de pavements spéciaux  
 Certification/mise en service d'installations de clients  
 Mise à disposition des impulsions, travaux de câblage domaine privé > 25 m  
 Frais d'étude d'orientation ou demande de raccordement

(1) Pour autant que le câble soit chargé à moins de 80 % en termes de chute de tension.  
 Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau  
 Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.  
 Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

# Tarifs de raccordements standard basse tension (prélèvement)

Le tarif forfaitaire unique s'applique aux nouveaux raccordements standard (puissances standard, voir tableau) en BT du type BT, conformément aux prescriptions techniques du GRD.  
 Raccordement standard individuel situé au sein d'une longueur géographique en domaine public jusqu'à un point suffisamment robuste avec un maximum de 100 m.  
 Dispositif de mesure dans un lieu sec et facile d'accès, le plus près possible de la voie publique, à 25 m maximum de l'alignement et 2,6 m du mur extérieur, compteur bihoraire standard.  
 Pour autant que le client ait fourni les fournitures et travaux qui lui ont été confiés et que les prix de raccordement aient été confirmés par écrit par le gestionnaire du réseau de distribution.  
 Travaux à la charge du client, là où applicable, entre autres, mais sans s'y limiter : travaux d'excavation en terrain privé, installation des gaines d'attente, puits de service, passage mural (éventuellement courbe de raccordement) et leurs finitions, fourniture de câble en domaine privé jusqu'au réseau BT (< 100 A et/ou > 25 m)  
 Tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau (ou attribuables de manière spécifique et individuelle) sont facturés comme divers à partir des prix unitaires standard.

## Raccordé au réseau de distribution BT

Courant du réseau	Puissance maximale dans le réseau de distribution	Puissances standard déterminées par I disjoncteurs standard	Puissance en kVA
2 fils 230 V	Maximum 14,5 kVA (63 A) à 230 V 2 fils	16/20/25/32/40/50/63 Ampères	230 x I disjoncteur
3 p 230 V	Maximum 39,8 kVA (100 A) à 230 V 3 fils	20/25/32/40/50/63/65/69/72/75/80/85/90/95/100 Ampères	1,73 x 230 x I disjoncteur
3 p 400 V + N	Maximum 69,2 kVA (100 A) à 400 V 4 fils (3P+N)	20/25/32/40/50/63/65/69/72/75/80/85/90/95/100 Ampères	1,73 x 400 x I disjoncteur

	Puissance maximale (kVA)			Disjoncteur standard (I en Ampère)			Droit de prélèvement de puissance			Raccordement			Dispositif de mesure compteur inclus			Divers			Total		Frais d'étude	
	2p230	3p230	3p400	A	B	C	D	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	
Raccordé au réseau de distribution				2p230 3p230 3p400			(Tous les pas du disjoncteur réglable > 63 A ne sont pas affichés.)															
	3,68			16			-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	4,60			20			-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	5,75			25			-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	7,36			32			-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	7,96				20		-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	9,20				40		-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	9,95				25		-	€	488,15	€	181,57	€			669,72	€	810,36	€				
	11,50				50		30,68	€	488,15	€	181,57	€			700,40	€	847,49	€				
	12,73					32	55,90	€	488,15	€	181,57	€			725,62	€	878,00	€				
	13,84					20	78,54	€	488,15	€	181,57	€			748,26	€	905,40	€				
	14,49				63		91,84	€	488,15	€	181,57	€			761,56	€	921,49	€				
	15,92					40	121,00	€	488,15	€	181,57	€			790,72	€	956,78	€				
	17,30					25	149,31	€	488,15	€	181,57	€			819,03	€	991,03	€				
	19,90					50	202,39	€	488,15	€	181,57	€			872,11	€	1.055,25	€				
	22,14					32	248,39	€	488,15	€	181,57	€			918,11	€	1.110,91	€				
	25,07					63	308,19	€	488,15	€	181,57	€			977,91	€	1.183,27	€				
	27,68					40	361,62	€	488,15	€	181,57	€			1.031,34	€	1.247,92	€	538,25	€	651,28	€
	31,83					80	446,54	€	488,15	€	327,23	€			1.261,92	€	1.526,92	€	538,25	€	651,28	€
	34,60					50	503,16	€	488,15	€	181,57	€			1.172,88	€	1.419,18	€	538,25	€	651,28	€
39,79					100	609,31	€	488,15	€	327,23	€			1.424,00	€	1.723,04	€	538,25	€	651,28	€	
43,60					63	687,16	€	488,15	€	181,57	€			1.356,88	€	1.641,82	€	538,25	€	651,28	€	
55,36					80	927,77	€	488,15	€	327,23	€			1.743,15	€	2.109,21	€	538,25	€	651,28	€	
69,20					100	1.210,85	€	488,15	€	1.863,94	€			3.562,94	€	4.311,15	€	538,25	€	651,28	€	

## Raccordé sur cabine de distribution BT

Courant du réseau	Puissance maximale dans le réseau de distribution	Puissances standard déterminées par disjoncteurs	Puissance
2 fils 230 V	230 V 2 fils non applicable	sans objet	S.O.
3 p 230 V	Maximum 94,70 kVA (238A) à 230 V 3 fils	De 100 A jusqu'à un max. de 160 A par étapes de 4 A	1,73 x 230 x I disjoncteur
3 p 400 V + N	Maximum 164,7 kVA (238A) à 400 V 4 fils (3P+N)	De 156 A jusqu'à un max. de 238 A par étapes de 6 ou 7 A	1,73 x 400 x I disjoncteur

	Puissance maximale (kVA)			Disjoncteur standard (I en Ampère)			Droit de prélèvement de puissance			Raccordement			Dispositif de mesure compteur inclus			Divers			Total		Frais d'étude		
	2p230	3p230	3p400	A	B	C	D	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA	hors TVA	incluse TVA		
Raccordé sur cabine de distribution BT				2p230 3p230 3p400			(Tous les pas du disjoncteur réglable > 63 A ne sont pas affichés.)																
	44,56				112			706,97	€	994,11	€	1.863,94	€			3.565,02	€	4.313,68	€	538,25	€	651,28	€
	47,75				120			772,08	€	994,11	€	1.863,94	€			3.630,13	€	4.392,46	€	538,25	€	651,28	€
	50,93				128			837,19	€	994,11	€	1.863,94	€			3.695,24	€	4.471,24	€	538,25	€	651,28	€
	54,11				136			902,29	€	994,11	€	1.863,94	€			3.760,34	€	4.550,02	€	538,25	€	651,28	€
	57,30				144			967,40	€	994,11	€	1.863,94	€			3.825,45	€	4.628,80	€	538,25	€	651,28	€
	60,48				152			1.032,51	€	994,11	€	1.863,94	€			3.890,56	€	4.707,58	€	538,25	€	651,28	€
	63,66				160			1.097,62	€	994,11	€	1.863,94	€			3.955,67	€	4.786,36	€	538,25	€	651,28	€
	77,50					112		1.380,69	€	994,11	€	1.863,94	€			4.238,74	€	5.128,88	€	538,25	€	651,28	€
	83,04					120		1.493,92	€	994,11	€	1.863,94	€			4.351,97	€	5.265,89	€	538,25	€	651,28	€
	88,58					128		1.607,15	€	994,11	€	1.863,94	€			4.465,20	€	5.402,90	€	538,25	€	651,28	€
	94,11					136		1.720,38	€	994,11	€	1.863,94	€			4.578,43	€	5.539,91	€	538,25	€	651,28	€
	99,65					144		1.833,62	€	994,11	€	1.863,94	€			4.691,67	€	5.676,91	€	538,25	€	651,28	€
	105,18					152		1.946,85	€	994,11	€	1.863,94	€			4.804,90	€	5.813,92	€	1.614,75	€	1.953,85	€
	110,72					160		2.060,08	€	994,11	€	1.863,94	€			4.918,13	€	5.950,93	€	1.614,75	€	1.953,85	€
	69,63					175		1.219,69	€	1.043,68	€	1.976,65	€			4.240,03	€	5.130,43	€	538,25	€	651,28	€
	74,81					188		1.325,49	€	1.043,68	€	1.976,65	€			4.345,83	€	5.258,45	€	538,25	€	651,28	€
	79,58					200		1.423,15	€	1.043,68	€	1.976,65	€			4.443,49	€	5.376,62	€	538,25	€	651,28	€
	84,75					213		1.528,95	€	1.043,68	€	1.976,65	€			4.549,29	€	5.504,64	€	538,25	€	651,28	€
	89,53					225		1.626,62	€	1.043,68	€	1.976,65	€			4.646,95	€	5.622,81	€	538,25	€	651,28	€
94,70					238		1.732,42	€	1.043,68	€	1.976,65	€			4.752,75	€	5.750,83	€	538,25	€	651,28	€	
121,10					175		2.272,38	€	1.043,68	€	1.976,65	€			5.292,72	€	6.404,19	€	1.614,75	€	1.953,85	€	
130,10					188		2.456,38	€	1.043,68	€	1.976,65	€			5.476,72	€	6.626,83	€	1.614,75	€	1.953,85	€	
138,40					200		2.626,23	€	1.043,68	€	1.976,65	€			5.646,56	€	6.832,34	€	1.614,75	€	1.953,85	€	
147,40					213		2.810,23	€	1.043,68	€	1.976,65	€			5.830,56	€	7.054,98	€	1.614,75	€	1.953,85	€	
155,70					225		2.980,07	€	1.043,68	€	1.976,65	€			6.000,41	€	7.260,50	€	1.614,75	€	1.953,85	€	
164,70					238		3.164,07	€	1.043,68	€	1.976,65	€			6.184,41	€	7.483,14	€	1.614,75	€	1.953,85	€	

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau  
 Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.  
 Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

- Non inclus**  
 (entre autres, liste non exhaustive)
- Forages sous obstacles structurels, remplacement de pavements spéciaux
  - Certification/mise en service d'installations de clients
  - Mise à disposition des impulsions, travaux de câblage domaine privé > 25 m
  - Frais d'étude d'orientation ou demande de raccordement
  - Remblai, déblai ou assainissement du sol en domaine public ou privé
  - Forage ou finition passage mural câbles
  - Travaux voie publique > 100 m
  - Tous les travaux confiés à l'utilisateur du réseau

## GASELWEST ANNEXE 8

Prix unitaires standard Travaux divers Raccordement BT 2018

Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau ou spécifiquement attribuables

Élément (page 1/4)	Prix unitaire	unité
<u>hors TVA</u>		
<b>Diverses prestations au câble de raccordement BT</b>		
<u>Mise en place du câble de raccordement BT hors Travaux de terrassement</u>		
Câble de raccordement BT EAVVB 1 x 4 x 150Alu (câble réseau)	18,94 €	m
Câble de raccordement BT EAVVB 1 x 4 x 25 <sup>2</sup> Cu	12,72 €	m
Câble de raccordement BT EXVB 1 kV 4X10 <sup>2</sup> Cu	7,51 €	m
<u>Travaux de terrassement</u>		
Tranchée pleine terre pour câble de raccordement maximum EAVVB 1 x 4 x 150Alu	10,95 €	m
Tranchée pavés/dalles pour câble de raccordement maximum BT EAVVB 1 x 4 x 150Alu	33,20 €	m
Tranchée pavement/béton pour câble de raccordement maximum BT EAVVB 1 x 4 x 150Alu	65,97 €	m
Forage (diam. max. 110 mm) longueur max. 8 m	99,59 €	m
Fourniture + mise en place de conduite de protection PVC (en tranchée ouverte)	14,74 €	m
Démolition/réparation de trottoir	49,23 €	m <sup>2</sup>
Démolition/réparation de pavement	113,65 €	m <sup>2</sup>
Travaux d'excavation + combler (hors éventuels approvisionnement/traitement de sol)	97,82 €	m <sup>3</sup>
<b>Diverses fournitures et prestations aux raccordements existants (hors module de comptage) ≤ 100 A</b>		
Transfert de raccordement (demande du GRD)	Gratuit	Pièce
Transfert et rénovation de raccordement (demande du GRD)	Gratuit	Pièce
Renforcement de raccordement/souterrain même puits de raccord	475,83 €	Pièce
Déplacement de raccordement dans un bâtiment (client fournit 25S60 + câble)	206,45 €	Pièce
Déplacement ou renforcement/raccordement souterrain, puits différent, y compris travaux d'excavation sur demande du client	797,02 €	Pièce
Enlèvement de raccordement souterrain (ou souterrain sur réseau aérien) (y compris compteur 1 kWh)	414,25 €	Pièce
Enlèvement raccordement aérien (y compris compteur 1 kWh)	188,56 €	Pièce
Enlèvement de raccordement souterrain (ou souterrain sur réseau aérien) (hors compteur 1 kWh)	366,11 €	Pièce
Enlèvement raccordement aérien (hors compteur 1 kWh)	140,42 €	Pièce
<b>Diverses fournitures et prestations module de comptage (installation déf.) jusqu'à 80 A</b>		
<u>Fractionnement d'habitations :</u>		
Droit de prélèvement de puissance en cas de possibilités d'habitation supplémentaires (jusqu'à 14,5 kVA) (fractionnement d'habitation)	269,13 €	Pièce
Droit de prélèvement de puissance en cas de possibilités d'habitation supplémentaires (de 15 à 30 kVA) (fractionnement d'habitation)	430,60 €	Pièce
Installation de nouveau compteur TN (p. ex. fractionnement d'habitation) si pas de travaux de raccordement	202,24 €	Pièce
Installation de nouveau compteur TBH (p. ex. fractionnement d'habitation) si pas de travaux de raccordement	241,55 €	Pièce
Installation de compteur d'électricité relevé à distance (initiative GRD)	Gratuit	Pièce
Déplacement de compteur dans le local de compteur existant (client prévoit armoire 25S60)	141,22 €	Pièce
Renforcement de protection hors fourniture éventuelle d'un nouveau disjoncteur	141,22 €	Pièce
Diminution de protection hors fourniture éventuelle d'un nouveau disjoncteur	141,22 €	Pièce
Prix supplémentaire compteur à 4 quadrants pour injection (programmation)	281,39 €	Pièce
Transformateurs de courant dispositif de comptage (standard) (set = 3 pièces)	181,83 €	set
Sortie impulsions compteur standard > 56 kVA et > 100 A sur 230 V	672,28 €	Pièce
Sortie impulsions compteur standard < 56 kVA et jusqu'à 100 A sur 230 V	198,52 €	Pièce
Forfait étalonnage de compteur dispositif de comptage indirect	545,23 €	Pièce
Rénovation de compteur défectueux (non endommagé)	Gratuit	Pièce
Rénovation de compteur systématique (sur initiative du GRD)	Gratuit	Pièce
Remplacement d'un compteur à tarif normal par un compteur bihoraire et inversement : voir quatre possibilités ci-dessous (**): y compris ensemble de compteur, même puissance		
– Remplacement de compteur TN par TBH (armoire 25S60 ou équivalente existante)	232,95 €	Pièce
– Remplacement compteur TN par TBH et installation d'un nouveau placard à compteur par le GRD (élimination de l'ancien tableau) ;	324,33 €	Pièce
– Remplacement de compteur TBH par TN (armoire 25S60 ou équivalente existante)	177,27 €	Pièce
– Remplacement compteur TBH par TN et installation d'une nouvelle armoire à compteur par le GRD (suppression de l'ancien tableau) ;	285,02 €	Pièce
(**) tarifs également valables lors du remplacement d'un compteur par un compteur à budget sur demande de l'utilisateur du réseau + ajout prix compteur à budget voir page 2/4		
Remplacement module de comptage biphasé par module de comptage triphasé (≤ 63 A)	218,60 €	Pièce
Remplacement module de comptage biphasé par module de comptage triphasé (≤ 63 A), nouvelle armoire à compteur incluse	359,50 €	Pièce
Enlèvement de 1 compteur kWh (sans enlever le raccordement)	113,14 €	Pièce
Enlèvement de chaque compteur kWh supplémentaire	48,14 €	Pièce
<b>Raccordements provisoires avec câble temporaire livré par le client (*)</b>		
Installation d'un compteur provisoire avec câble de raccordement temporaire sans travaux d'excavation	123,81 €	Pièce
Fourniture et installation d'un module de comptage TBH < 63 A	181,57 €	Pièce
Fourniture et installation d'un module de comptage TN < 63 A	142,26 €	Pièce
Enlèvement de raccordement aérien provisoire (et compteur kWh temporaire)	141,22 €	Pièce
Enlèvement raccordement souterrain provisoire (y compris 1 compteur kWh)	414,25 €	Pièce
<b>Raccordements provisoires avec câble définitif fourni et placé par le client (*) (voir raccordements définitifs)</b>		
Installation d'un câble de raccordement définitif sur le réseau de distribution (aussi temporairement souterrain)	488,15 €	Pièce
Fourniture et installation d'un module de comptage TBH < 63 A	181,57 €	Pièce
Fourniture et installation d'un module de comptage TN < 63 A	142,26 €	Pièce
Remplacement compteur temporaire par compteur définitif (sans renforcement)	123,81 €	Pièce
Remplacement compteur temporaire TN par compteur définitif TBH (sans renforcement)	232,95 €	Pièce
Déplacement de compteur kWh provisoire vers son emplacement définitif	141,22 €	Pièce
(*) La taxe de puissance est facturée lors de l'installation du module de comptage définitif		
<u>Autres travaux divers sur demande de l'utilisateur du réseau ou selon les besoins, pour applications spéciales sur demande.</u>		

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

## GASELWEST ANNEXE 8

Prix unitaires standard Travaux divers Raccordement BT 2018

Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau ou spécifiquement attribuables

Élément (page 2/4)	Prix unitaire	unité
<u>hors TVA</u>		
<b>Diverses prestations lors de la mise en service du module de comptage</b>		
Première mise en service de nouveau raccordement (move in) : incluse dans le prix du raccordement	Gratuit	Pièce
Mise en service de raccordement existant (pas de première mise en service)	99,19 €	Pièce
Mise en service simultanée de raccordement existant BT et BP	126,62 €	ensemble
Non-respect de l'accord pour la mise en service ou mise hors service du (des) point(s) de raccordement (**)	113,14 €	Pièce
Déplacement pour régularisation d'accès au réseau sur point de raccordement existant (**)	99,19 €	Pièce
(**) facturation unique en cas de simultanéité pour énergie BT et BP		
<b>Diverses prestations : clôture, etc.</b>		
Clôture de compteur kWh (scellement) par utilisateur du réseau.	113,14 €	Pièce
Clôture simultanée compteur d'électricité et au gaz (par utilisateur du réseau) :	144,43 €	ensemble
Clôture raccordement BT réseau souterrain (en cas d'absence d'accès au bâtiment)	414,25 €	Pièce
Clôture raccordement BT réseau aérien (en cas d'absence d'accès au bâtiment)	165,29 €	Pièce
Rebranchement du compteur	113,14 €	Pièce
Rebranchement du raccordement BT réseau souterrain	404,07 €	Pièce
Rebranchement du raccordement BT réseau aérien	165,29 €	Pièce
Réparation de compteur à budget défectueux (sauf endommagement)	Gratuit	Pièce
<b>Drop/End of Contract Non résidentiel (*)</b>		
(*) À facturer au fournisseur	157,27 €	Pièce
<b>Diverses fournitures et installation de module de comptage :</b>		
module de comptage tarif normal ≤ 63 A	202,24 €	Pièce
module de comptage tarif bihoraire ≤ 63 A	241,55 €	Pièce
Tarif exclusif nuit ≤ 63 A (hors contacteur)	177,27 €	Pièce
Tarif exclusif nuit ≤ 63 A (y compris contacteur)	218,69 €	Pièce
tarif normal jusqu'à 80 A compris	288,73 €	Pièce
tarif bihoraire jusqu'à 80 A compris (100 A si 3x230 V)	319,50 €	Pièce
tarif exclusif nuit jusqu'à 80 A compris (100 A si 3x230 V) (hors contacteur)	108,76 €	Pièce
tarif bihoraire au-dessus de 80 A (de 90 A à 160 A) à 3 N, 400 V idem 3x230 V	1.803,44 €	Pièce
tarif bihoraire au-dessus de 160 A (de 160 A à 240 A) à 3 N, 400 V idem 3x230 V	1.916,15 €	Pièce
Armoire à compteur production décentralisée (jusqu'à 80 A compris), toutes prestations comprises	1.959,09 €	Pièce
Remplacement compteur point de fourniture jusqu'à 56 kVA par compteur 4Q (prod. déc.)	1.049,80 €	Pièce
Remplacement compteur point de fourniture > 56 kVA par compteur 4Q (prod. déc.)	1.049,80 €	Pièce
Armoire à compteur production décentralisée (à partir de 56 A), toutes prestations comprises	2.656,85 €	Pièce
Compteur à budget (mono) - sur demande du client	456,25 €	Pièce
Compteur à budget (triphase) - sur demande du client	556,68 €	Pièce
<b>Diverses fournitures de petit matériel</b>		
Disjoncteur bipolaire	12,43 €	Pièce
Disjoncteur tétra polaire	24,96 €	Pièce
Disjoncteur bipolaire réglable	33,70 €	Pièce
Disjoncteur tétra polaire réglable	76,52 €	Pièce
Protections principales tableau électrique (par pièce)	2,09 €	Pièce
Sectionneur	17,92 €	Pièce
Boîte à bornes	28,31 €	Pièce
Armoire pour disjoncteur	49,60 €	Pièce
Armoire à compteur monophasé (autre que 25S60)	95,34 €	Pièce
Fourniture et installation d'une armoire à compteur (module de raccordement avec cadre intermédiaire) 25S60 si pas prévu par l'utilisateur du	223,56 €	Pièce
Fourniture et installation d'une armoire à compteur 25S60 pour TEN (y compris contacteur) si pas prévu par l'utilisateur du réseau	257,92 €	Pièce
Fourniture de cadre intermédiaire 25S60	35,80 €	Pièce
Fourniture de contacteur	41,42 €	Pièce

Autres travaux divers sur demande de l'utilisateur du réseau ou selon les besoins, pour applications spéciales sur demande.

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

## GASELWEST ANNEXE 8

Prix unitaires standard Travaux divers Raccordement BT 2018

Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau ou spécifiquement attribuables

Élément (page 3/4)	Prix unitaire	unité
	hors TVA	
<b>Diverses prestations au câble de raccordement BT en domaine privé</b>		
Travaux d'excavation en domaine privé en pleine terre par mètre	10,95 €	Pièce
Travaux d'excavation en domaine privé en pavé par mètre	33,20 €	Pièce
Travaux d'excavation en domaine privé en béton (asphalte) par mètre	65,97 €	Pièce
Forage sous domaine privé par mètre	99,59 €	Pièce
Fabrication du manchon de raccordement	39,59 €	Pièce
Armoire de trottoir (résidences secondaires) (Armoire à compteur comprise – hors module de comptage)	653,72 €	Pièce
<b>Diverses prestations au module de comptage</b>		
Installation du disjoncteur (hors disjoncteur)	123,81 €	Pièce
Ajout d'un contact préférentiel de chaudière (hors contact préférentiel de chaudière)	70,35 €	Pièce
Raccordement de l'installation de l'utilisateur du réseau de distribution	70,35 €	Pièce
Réparation protection principale du client pendant les heures de travail (*) (ajouter matériel de protection)	80,24 €	Pièce
Réparation de protection principale du client en dehors des heures de travail (matériel de protection encore à ajouter)	120,36 €	Pièce
Étalonnage de compteur sur place (mesure directe) : (à payer si le compteur fonctionne bien)	462,68 €	Pièce
Étalonnage de compteur : laboratoire	<u>Sur devis</u>	Pièce
Modification de la tension (initiative du GRD)	<u>Gratuit</u>	Pièce
Enregistrement de tension après une plainte d'utilisateur du réseau et à condition que la qualité du courant semble bonne	200,60 €	Pièce
<b>Diverses interventions pour coûts supplémentaires</b>		
Forfait pour non-respect de courbe de raccordement et/ou disposition du compteur	80,24 €	Pièce
Forfait pour non-respect d'installation d'une armoire à compteur	80,24 €	Pièce
Déplacement pendant les heures de travail (*)	80,24 €	Pièce
Déplacement en dehors des heures de travail	120,36 €	Pièce
Bris de scellés	80,24 €	Pièce
Fraude : frais administratifs	538,25 €	Pièce
Frais de réparation de dégâts aux installations du GRD	<u>Sur devis</u>	
Salaires horaires supplémentaires divers (y compris frais de transport)	80,24 €	heure
Frais de recouvrements		
Frais de rappel (*)	5,90 €	Pièce
Frais de mise en demeure (avec recommandé) (*)	14,17 €	Pièce
Frais de mise en demeure (sans recommandé)(*)	5,90 €	Pièce
(*) exempts de TVA		
Frais de facturation d'énergie		
1 <sup>er</sup> duplicata de facture	Gratuit	Pièce
2 <sup>e</sup> duplicata de facture	5,90 €	Pièce
Relevé supplémentaire de compteur sur demande du client	48,14 €	Pièce
Relevé de compteur obligatoire en dehors des heures de service sur demande du client (***)	48,14 €	Pièce
(***) Voir Règlement technique de la distribution d'électricité et de gaz, article V.1.3.5 §5 (étant donné que nous n'avons pas pu effectuer de relevé de compteur physique au cours des 48 derniers mois, nous prenons rendez-vous avec l'utilisateur du réseau. Si celui-ci demande à faire le relevé de compteur hors des heures de service, les frais correspondants peuvent être refacturés à l'utilisateur du réseau de distribution).		
<b>Diverses prestations dans la cabine de distribution et sur le réseau de distribution BT</b>		
Ajout sur le tableau BT de 1 départ pour câble de raccordement BT EAVVB 1 x 4 x 150Alu	354,53 €	Pièce
Raccordement avec câble de raccordement BT 1 x 4 x 150 <sup>2</sup> ALU BT	216,14 €	Pièce
Raccordement souterrain à l'armoire de trottoir	281,17 €	Pièce
Protection de réseau BT aérien non isolé par distance max. 3 surtensions	914,02 €	Pièce
Protection de réseau BT aérien non isolé par distance max. 10 mètres	294,15 €	Pièce
Déconnexion et reconnexion normale de réseau BT aérien	320,96 €	Pièce
Déplacement de pieu en béton sur la ligne	1.492,29 €	Pièce
Déplacement de pieu en béton pieu d'angle ou d'extrémité	3.515,33 €	Pièce
Adaptation de câble BT en ligne sur max. 20 m, hors travaux d'excavation et restauration de revêtement de voie	1.469,51 €	Pièce
<b>Coûts forfaitaires pour petites interventions (dégâts occasionnés par des tiers avec coupure de courant)</b>		
Léger endommagement de câble de raccordement 4X10 mm <sup>2</sup> avec 1 manchon de rac.	149,47 €	Pièce
Léger endommagement de câble de raccordement 4X10 mm <sup>2</sup> avec 1 manchon de rac. (en dehors des heures de travail)	221,69 €	Pièce
Léger endommagement de câble de raccordement 4X16/25 mm <sup>2</sup> avec 1 manchon de rac.	163,50 €	Pièce
Léger endommagement de câble de raccordement 4X16/25 mm <sup>2</sup> avec 1 manchon de rac. (en dehors des heures de travail)	239,73 €	Pièce
Endommagement de câble 4X10 mm <sup>2</sup> avec 2 manchons de rac.	179,01 €	Pièce
Endommagement de câble 4X10 mm <sup>2</sup> avec 2 manchons de rac. (en dehors des heures de travail)	259,25 €	Pièce
Endommagement de câble 4X16/25 mm <sup>2</sup> avec 2 manchons de rac.	218,96 €	Pièce
Endommagement de câble 4X16/25 mm <sup>2</sup> avec 2 manchons de rac. (en dehors des heures de travail)	307,23 €	Pièce
Léger endommagement de réseau BT souterrain avec 1 manchon de rac.	193,44 €	Pièce
Léger endommagement de réseau BT souterrain avec 1 manchon de rac. (en dehors des heures de travail)	281,70 €	Pièce
Léger endommagement de raccordement aérien	156,51 €	Pièce
Léger endommagement de raccordement aérien (en dehors des heures de travail)	232,74 €	Pièce
<u>Autres travaux divers sur demande de l'utilisateur du réseau ou selon les besoins, pour applications spéciales sur demande.</u>		
<u>Tous les prix sont applicables pour une exécution normale pendant les jours ouvrables de 8 à 16 h, ainsi qu'en cas de réparation de dysfonctionnement (voir °) avec demande avant 16 h les jours ouvrables.</u>		

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

## GASELWEST ANNEXE 8

Prix unitaires standard Travaux divers Raccordement BT 2018

Facturer comme divers tous les travaux non standard sur demande de l'utilisateur du réseau ou spécifiquement attribuables

Élément (page 4/4)	Prix unitaire hors TVA	Prix unitaire hors TVA
<b>Coûts d'électricité à facturer par le fournisseur social</b>		
	Protégé Client	Non protégé Client
<b>Recouvrements d'électricité</b>		
Frais de rappel *	Gratuit	5,90 €
Frais de mise en demeure (avec recommandé) *	Gratuit	14,17 €
Frais de mise en demeure (sans recommandé) *	Gratuit	5,90 €
Installation de compteur à budget d'électricité	Gratuit	Gratuit
Activation de limiteur de courant compteur à budget	Gratuit	Gratuit
Désactivation de limiteur de courant compteur à budget	Gratuit	Gratuit
installation de limiteur de courant	Gratuit	Gratuit
Clôture d'électricité au compteur (après avis CCL)*	Gratuit	Gratuit
Clôture d'électricité en surface (après avis CCL)*	165,29 €	165,29 €
Clôture d'électricité en souterrain (après avis CCL)*	414,25 €	414,25 €
Clôture d'électricité au compteur (en cas de fraude)	113,14 €	113,14 €
Clôture d'électricité en surface (en cas de fraude)	165,29 €	165,29 €
Clôture d'électricité en souterrain (en cas de fraude)	414,25 €	414,25 €
Rebranchement d'électricité au compteur (après avis CCL)	Gratuit	Gratuit
Rebranchement d'électricité en surface (après avis CCL)	165,29 €	165,29 €
Rebranchement d'électricité en souterrain (après avis CCL)	404,07 €	404,07 €
Rebranchement d'électricité au compteur (après fraude)	113,14 €	113,14 €
Rebranchement d'électricité en surface (après fraude)	165,29 €	165,29 €
Rebranchement d'électricité en souterrain (après fraude)	404,07 €	404,07 €
* exempts de TVA		
<b>Divers coûts Obligations du service social</b>		
Frais administratifs	S.O.	S.O.
Facturation de duplicata de factures E/G		
- 1 <sup>er</sup> duplicata de facture	Gratuit	Gratuit
- 2 <sup>e</sup> duplicata de facture	5,90 €	5,90 €
Facturation de carte de compteur à budget	24,07 €	24,07 €
Activation de compteur à budget	Gratuit	Gratuit
Désactivation de compteur à budget	Gratuit	Gratuit
Fraude : frais administratifs	538,25 €	538,25 €
Premier relevé supplémentaire de compteur sur demande du client **	Gratuit	48,14 €
Autres relevés supplémentaires de compteur sur demande du client **	48,14 €	48,14 €
Relevé de compteur obligatoire en dehors des heures de service sur demande du client ***	48,14 €	48,14 €
Déplacement inutile pendant les heures de service	80,24 €	80,24 €
Déplacement inutile en dehors des heures de service	120,36 €	120,36 €

\*\* Voir Règlement technique de la distribution d'électricité et de gaz, article V.3.1.5 §8 (à côté du relevé physique tous les 2 ans,

l'utilisateur du réseau de distribution demande au gestionnaire du réseau de distribution un relevé supplémentaire par un releveur de compteur)

\*\*\* Voir Règlement technique de la distribution d'électricité et de gaz, article V.1.3.5 §5 (étant donné que nous n'avons pas pu effectuer de relevé de compteur physique au cours des 48 derniers mois, nous prenons rendez-vous avec l'utilisateur du réseau. Si celui-ci demande

à effectuer un relevé de compteur en dehors des heures de service, les frais correspondants peuvent être refacturés à l'utilisateur du réseau de distribution).

Tous les prix unitaires sont en €, hors TVA. Prix applicables à partir du 01/01/2015 pour tous les utilisateurs du réseau

Les montants correspondent à des interventions et ne procurent aucun droit de propriété sur la voie publique ou sur des installations du GRD.

Les prix sont (sauf mention contraire) valables pour une exécution pendant les heures de travail normales (jours ouvrables, 8-16 h).

## TARIFS POUR REFACTURATION DES COÛTS D'UTILISATION DU RESEAU DE TRANSPORT - ANNEE 2018

GASELWEST

Période de validité: 01.01.2018 - 28.02.2018

	NOM DU CHAMPS	Code	TVA - 21%	TRANS MT	Réseau MT	TRANS BT	Réseau BT
<b>A. Gestion et développement de l'infrastructure de Réseau</b>							
<b>A.1 Client Type : Trans MT, Réseau MT et Trans BT</b>							
[X * E1]							
X =	EUR / kW / an	T_POWER	E520	40,625645	40,625645	40,625645	
E1 =	coefficient de foisonnement			0,90	0,75	0,75	
<b>A.2 Client Type : BT</b>							
simple tarif =	EUR / kWh	T_DAY_CONSUMPTION	E520				0,0050064
jour =	EUR / kWh	T_DAY_CONSUMPTION	E520				0,0050064
nuit =	EUR / kWh	T_NIGHT_CONSUMPTION	E520				0,0050064
exclusif nuit =	EUR / kWh	T_EXCL_NIGHT_CONSUMPTION	E520				0,0050064
<b>B. Gestion du système électrique</b>							
	EUR / kWh	T_SYSTEM_MGMT	E540	0,0018478	0,0018849	0,0018849	0,0019799
<b>C. Réserves de puissance et black start</b>							
	EUR / kWh	T_FREQ_BLACKSTART_NETLOSSES	E610	0,0010055	0,0010257	0,0010257	0,0010774
<b>D. Intégration du marché de l'électricité</b>							
	EUR / kWh	T_INTEGRATION	E550	0,0003239	0,0003303	0,0003303	0,000347
<b>E. Obligations de service public et surcharges</b>							
<b>E.1 OSP - Financement du raccordement des parcs éoliens offshore (fédéral)</b>							
	EUR / kWh	T_OFFSHORE	E970	0,0000705	0,0000720	0,0000720	0,0000756
<b>E.2 OSP - Financement des certificats verts (fédéral)</b>							
	EUR / kWh	T_GREEN_CERTIFICATES	E980	0,0039322	0,0040112	0,0040112	0,0042132
<b>E.3 OSP - Financement des Réserves Stratégiques (fédéral)</b>							
	EUR / kWh	T_STRATEGIC_RESERVES	E904	0,0001709	0,0001743	0,0001743	0,0001831
<b>E.4 OSP - Financement des mesures de soutien aux énergies renouvelables (Wallonie)</b>							
	EUR / kWh	T_RENEWABLE_ENERGY_PROD	E975	0,0124152	0,0126646	0,0126646	0,0133024
<b>E.5 Surcharge pour occupation du domaine public (Wallonie)</b>							
	EUR / kWh	T_OCCUP_PUBLIC_DOMAIN	E930	0,0002422	0,0002470	0,0002470	0,0002595
<b>E.6 Cotation fédérale</b>							
	EUR / kWh	T_COT_FEDERAL	E950	0,0030318	0,0030927	0,0030927	0,0032485
<b>E.6.1 Tarif de la surcharge pour la Couverture des frais de fonctionnement de la Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz (CREG)</b>							
	EUR / kWh	T_REGULATOR	E951	0,0001393	0,0001421	0,0001421	0,0001493
<b>E.6.2 Tarif de la surcharge pour le Financement des obligations découlant de la dénucléarisation des sites nucléaires BP1 et BP2 situés à Mol-Dessel (Dénucléarisation)</b>							
	EUR / kWh	T_DENUCLEARISATION	E952	0,0009182	0,0009366	0,0009366	0,0009838
<b>E.6.3 Tarif de la surcharge pour le Financement de la politique fédérale de réduction des émissions de gaz à effet de serre (Kyoto)</b>							
	EUR / kWh	T_KYOTO	E953	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000
<b>E.6.4 Tarif de la surcharge pour le Financement des mesures sociales prévues par la loi du 4 septembre 2002 visant à confier aux CPAS la mission de guidance et d'aide sociale financière dans le cadre de la fourniture d'énergie aux personnes les plus démunies (OSP)</b>							
	EUR / kWh	T_SOCIAL_MATTERS	E954	0,0004491	0,0004581	0,0004581	0,0004812
<b>E.6.5 Tarif de la surcharge pour le Financement du coût réel net résultant de l'application des prix maximaux (Clients protégés)</b>							
	EUR / kWh	T_PROTECTED_CUSTOMERS	E940	0,0015252	0,0015559	0,0015559	0,0016342
<b>MAXIMUM</b>							
Somme max. des tarifs pour la gestion et le développement de l'infrastructure de réseau, la gestion du système électrique des réserves de puissance et black start et l'intégration du marché de l'électricité (A+B+C+D)	EUR / kWh	T_RISTORNO	E521	0,0130000	0,0130000	0,0130000	