

**Délégation de service public  
de production et de distribution de la  
chaleur du Grand Nancy  
(hors Vandœuvre et sa périphérie)**

**Règlement du service**

## SOMMAIRE

<b>CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES .....</b>	<b>3</b>
<u>ARTICLE 1. OBJET DU REGLEMENT.....</u>	3
<u>ARTICLE 2 - PRINCIPES GENERAUX DU SERVICE ET DEFINITIONS.....</u>	3
<u>ARTICLE 3 - MODALITES DE FOURNITURE DE LA CHALEUR.....</u>	4
<u>ARTICLE 4 - OBLIGATION DU DELEGATAIRE.....</u>	4
<b>CHAPITRE II : CONDITIONS DE LIVRAISON DE LA CHALEUR .....</b>	<b>7</b>
<u>ARTICLE 5 - CONDITIONS TECHNIQUES DE LIVRAISON DE LA CHALEUR.....</u>	7
<u>ARTICLE 6 - CONDITIONS GENERALES DU SERVICE .....</u>	8
<u>ARTICLE 7 - CONDITIONS PARTICULIERES DU SERVICE.....</u>	9
<u>ARTICLE 8 - CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU BRANCHEMENT ET DU POSTE DE LIVRAISON.....</u>	10
<u>ARTICLE 9 - MESURES ET CONTROLES .....</u>	11
<u>ARTICLE 10 - PUISSANCES SOUSCRITES .....</u>	12
<u>ARTICLE 11 - OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES ABONNES.....</u>	14
<b>CHAPITRE III : REGIME DES ABONNEMENTS ET DES RACCORDEMENTS.....</b>	<b>16</b>
<u>ARTICLE 12 - DEMANDE D'ABONNEMENT.....</u>	16
<u>ARTICLE 13 - OBLIGATION DE RACCORDEMENT.....</u>	16
<u>ARTICLE 14 - REGLES GENERALES CONCERNANT LES ABONNEMENTS.....</u>	17
<u>ARTICLE 15 - TARIFICATION .....</u>	18
<u>ARTICLE 16 - REVISION DES TARIFS.....</u>	21
<b>CHAPITRE IV : MODALITES DE PAIEMENT .....</b>	<b>22</b>
<u>ARTICLE 17 – FACTURATION.....</u>	22
<u>ARTICLE 18 - CONDITIONS DE PAIEMENT .....</u>	22
<u>ARTICLE 19 - REDUCTION DE LA FACTURATION.....</u>	23
<u>ARTICLE 20 - FRAIS DE FERMETURE ET DE REOUVERTURE.....</u>	23
<b>CHAPITRE V : DISPOSITIONS D'APPLICATION .....</b>	<b>24</b>
<u>ARTICLE 21 - DATE D'APPLICATION.....</u>	24
<u>ARTICLE 22 - MODIFICATION DU REGLEMENT .....</u>	24
<u>ARTICLE 23 - CLAUSE D'EXECUTION.....</u>	24

## **CHAPITRE I : DISPOSITIONS GENERALES**

En vertu du contrat de délégation de service public (« le Contrat de concession »), pour une durée de vingt ans à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2016 avec la Communauté Urbaine du Grand Nancy (« le Délégrant »), la société Estia Réseaux de chaleur assure la production, le transport, la distribution et la fourniture de chaleur du réseau urbain du Grand Nancy (hors Vandœuvre et sa périphérie) et prend la qualité de « Délégataire » pour l'exécution du présent règlement.

### **ARTICLE 1. OBJET DU REGLEMENT**

Le présent règlement a pour objet de fixer les conditions et modalités dans lesquelles la fourniture de chaleur, en vue du chauffage et/ou du réchauffage de l'eau chaude sanitaire, est assurée aux abonnés sur le périmètre de la Délégation.

Il est établi en conformité avec les dispositions du Contrat de concession, dont les abonnés ont la faculté de prendre connaissance à la Communauté Urbaine du Grand Nancy – Viaduc Kennedy – 54000 Nancy.

Un exemplaire du règlement du service est remis à l'abonné, au plus tard au moment de la signature de sa demande d'abonnement.

### **ARTICLE 2 - PRINCIPES GENERAUX DU SERVICE ET DEFINITIONS**

**2.1-** Le Délégataire est chargé à ses risques et périls d'exploiter le service de production, de transport et de distribution de chaleur.

Il s'engage en conséquence à assurer la sécurité ainsi que le bon fonctionnement, l'entretien, la réparation et le renouvellement des ouvrages délégués grâce à une surveillance régulière et systématique du Service, en vue, d'une part de limiter la fréquence et la durée des arrêts éventuels et, d'autre part de limiter à ce qui est strictement nécessaire la consommation d'énergie tout en assurant la meilleure qualité de service possible.

Le Délégataire s'engage à maintenir les ouvrages du Service en conformité avec la réglementation au fur et à mesure de son évolution pendant la durée de la Délégation.

**2.2-** Les ouvrages du Service, appelés aussi installations primaires, comprennent :

- les ouvrages de production et le cas échéant de récupération de chaleur ;
- les ouvrages de transport et de distribution comportant :
  - a) le réseau de distribution publique (y compris génie civil) ;
  - b) le branchement depuis le réseau jusqu'au poste d'échange ;
  - c) le poste d'échange et les vannes d'isolement;
  - d) le dispositif de comptage de la chaleur livrée et, le cas échéant, le compteur d'eau chaude sanitaire.

Les ouvrages c et d sont établis dans un local appelé « poste de livraison » ou « sous-station » qui est mis gratuitement à la disposition du Service par l'abonné.

Côté abonné, les ouvrages du Service sont limités, en poste de livraison aux brides en amont du (des) échangeur(s) primaires sauf les échangeurs qui sont systématiquement intégrés à la délégation.

Etant précisé que :

- les cas particuliers sont traités dans les demandes d'abonnement ;
- le cas échéant, il est fait référence à l'inventaire ou aux schémas annexés à la demande d'abonnement.

**2.3-** Les installations d'utilisation ou de répartition de la chaleur, appelées aussi installations secondaires, ne font pas partie des ouvrages du Service. Elles sont établies et entretenues par l'abonné et à sa charge.

Le Délégitaire peut contrôler sur plan et sur place, et sans que sa responsabilité soit engagée, la réalisation de tous les éléments en contact avec le fluide primaire. Il peut refuser le raccordement ou la mise en service en cas de non-conformité avec la réglementation, avec les règles et normes notamment de sécurité, préalablement portées à la connaissance de l'abonné.

### **ARTICLE 3 - MODALITES DE FOURNITURE DE LA CHALEUR**

Tout abonné éventuel, désireux d'être alimenté en énergie calorifique, doit conclure avec le Délégitaire une police d'abonnement qui est établie sous la forme d'une demande d'abonnement signée par l'abonné, conformément au modèle arrêté d'un commun accord entre le Délégitaire et le Délégitant.

Toute fourniture d'énergie est subordonnée à la signature d'une police d'abonnement.

En signant la demande d'abonnement, l'abonné est soumis aux dispositions du présent règlement et aux modifications ultérieures qui pourraient lui être apportées selon la procédure prévue à l'article 22.

Le présent règlement est annexé à la demande d'abonnement.

### **ARTICLE 4 - OBLIGATION DU DELEGATAIRE**

#### **4.1 *Obligation de desservir les abonnés***

Le Délégitaire s'engage à raccorder toute personne qui en fait la demande, dans les conditions du Contrat de Concession, et à réaliser toutes extensions particulières du réseau de canalisations et tous renforcements des installations qui en sont la conséquence, avec l'accord préalable exprès du Délégitant, sous réserve :

- des possibilités techniques, notamment des capacités de production et de distribution de chaleur des installations primaires ;

- d'une puissance souscrite minimum de 30 kW ;
- d'un niveau de puissance souscrite, exprimé en kW, supérieur au résultat du produit de la longueur de réseau à construire multiplié par un ratio de 2 kW par mètre linéaire de réseau,
- des possibilités techniques des installations secondaires,
- de la garantie que ce branchement ne nécessitera pas une hausse de tarif pour être rentable ;

Et à la condition que l'abonné fournisse au Délégitaire des garanties de souscription de puissance et participent aux frais de premier établissement dans les conditions ci-après :

- l'engagement de supporter les frais de branchement conformément à l'article 53 du Contrat de concession et une partie des frais de premier établissement de l'extension.

## **4.2 Obligation de fourniture**

### *4.2.1 Conditions générales du Service*

Le Délégitaire est tenu de fournir aux conditions du Contrat de concession la chaleur nécessaire au chauffage et/ou au réchauffage de l'eau chaude sanitaire des bâtiments dans la limite des puissances souscrites par les abonnés telles qu'elles figurent dans leur police d'abonnement, sous réserve des interruptions nécessaires à l'entretien des installations.

Cette obligation est limitée à la fourniture de chaleur en sous-station, ou jusqu'au compteur quand celui-ci est en aval de la sous-station.

Le Délégitaire peut assurer, dans la limite de capacité des installations, toute fourniture d'énergie calorifique destinée à des usages autres que le chauffage des bâtiments et le réchauffage de l'eau chaude sanitaire.

### *4.2.2 Défaits de fourniture*

Est considéré comme retard de fourniture : le défaut pendant plus de vingt quatre heures après la réception d'une demande écrite formulée par un ou plusieurs abonnés, de remise en route de la distribution de chaleur à un ou plusieurs postes de livraison au début ou en cours de la saison de chauffage.

Est considérée comme interruption de fourniture : l'absence constatée pendant plus de douze heures de la fourniture de chaleur à un poste de livraison.

Est considérée comme insuffisance : la fourniture de chaleur à une puissance ou à un niveau de température ou de pression inférieurs aux seuils fixés par les demandes d'abonnement, pendant plus de douze heures ou plus que d'une puissance comprise entre 50 et 95% de la puissance telle que celle-ci est fixée dans la demande d'abonnement.

Toutefois, la fourniture ne sera pas considérée comme insuffisante si, compte tenu de la température extérieure, les besoins sont inférieurs aux puissances fournies, en particulier, si une règle de correspondance avec la température extérieure est fixée et si, cette règle est observée.

Sous réserve des dispositions des articles 6 et 7 ci-après, les retards, interruptions et insuffisances de fourniture tels que définis ci-avant, donnent lieu au profit de l'abonné, à la réduction ou l'absence de facturation correspondant à la fourniture non exécutée par le Déléguataire suivant les modalités définies à l'article 19.

## CHAPITRE II : CONDITIONS DE LIVRAISON DE LA CHALEUR

### ARTICLE 5 - CONDITIONS TECHNIQUES DE LIVRAISON DE LA CHALEUR

#### **5.1- nature et caractéristique de l'énergie distribuée**

La chaleur est fournie dans les locaux mis à la disposition du Déléгатaire par les abonnés ; ces locaux sont appelés postes de livraison.

La chaleur est obtenue par échange entre un fluide circulant dans les installations primaires, dont le Déléгатaire est responsable, dit fluide primaire, et le fluide alimentant les installations des abonnés, dit fluide secondaire, dont l'abonné conserve la responsabilité.

Elle est livrée dans les conditions générales fixées à la demande d'abonnement, sous réserve des conditions particulières de fourniture.

Les postes de livraison doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

A partir du point de livraison, les installations sont dites "secondaires" et sont la propriété de l'abonné.

Les installations secondaires sont réalisées, exploitées et entretenues par l'abonné, à ses frais et sous sa responsabilité. Elles doivent être construites suivant les règles de l'art et répondre aux normes de sécurité en vigueur. Elles ne doivent en aucune façon risquer d'être une cause de trouble ou de danger pour le fonctionnement du primaire.

Sans que sa responsabilité puisse être engagée au titre de ce contrôle, le Déléгатaire est habilité à s'assurer qu'il en est bien ainsi et à subordonner le raccordement et la fourniture de fluide aux mises en ordre éventuellement nécessaires pour faire cesser les causes de danger ou de perturbation. L'abonné déclare, à ce sujet, avoir souscrit une police d'assurances garantissant sa responsabilité civile du fait des installations secondaires et de leur exploitation.

#### **5.3- Fourniture à des conditions particulières**

Toute demande de fourniture de chaleur sous une forme ou à une température différente des conditions générales de fourniture peut être refusée ou acceptée par le Déléгатaire après accord du Déléгатant.

Le Déléгатaire peut exiger le paiement par l'abonné de tous les frais et charges susceptibles d'en résulter pour lui-même, soit au moment du raccordement, soit en cours d'exploitation.

En outre, cette fourniture doit être compatible avec les conditions techniques normales de distribution et ne doit en aucun cas obliger le Déléгатaire à modifier ces conditions, en particulier à augmenter la température du réseau au-dessus de celle prévue.

Les conditions de production et de livraison de ces autres fournitures de chaleur sont précisées par la demande d'abonnement.

## **ARTICLE 6 - CONDITIONS GENERALES DU SERVICE**

### **6.1- Exercice d'exploitation**

On appelle exercice annuel d'exploitation, la période comprise entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre de l'année considérée.

Toutefois, le premier exercice correspond à la période d'exploitation entre la prise d'effet du contrat et le 31 décembre suivant.

### **6.2- Périodes de fournitures**

#### **6.2.1- Fourniture au sein de la saison de chauffage**

Les dates de début et de fin de saison de chauffage, période au cours de laquelle le Délégué doit être en mesure de fournir la chaleur nécessaire au chauffage dans les vingt-quatre heures suivant la demande écrite de l'abonné, sont les suivantes :

- début de la saison de chauffage: 15 septembre
- fin de la saison de chauffage : 31 mai

Les dates respectives, de début et de fin de la période effective de chauffage, sont fixées à la demande expresse de chaque abonné, par téléphone, par télécopie ou mail, avec confirmation par courrier, ces dates se situant à l'intérieur de la saison de chauffage.

#### **6.2.2 - Fourniture en dehors de la saison de chauffage**

Si un abonné demande des garanties de fournitures en dehors de la saison de chauffage, le Délégué est tenu de les accorder aux conditions prévues et fixées par sa demande d'abonnement, sous réserve des interruptions nécessaires à l'entretien des installations comme il est précisé à l'article 6.4.

#### **6.2.3. Eau chaude sanitaire**

Le service en est assuré toute l'année, sous réserve des interruptions nécessaires à l'entretien comme il est précisé à l'article 6.4.

#### **6.2.4. Autres fournitures**

Les conditions propres aux autres fournitures sont fixées par la demande d'abonnement.

### **6.3- Travaux d'entretien courant**

Ces travaux sont exécutés, sauf dérogation accordée par le Délégué, en dehors de la saison de chauffage ou pendant cette période à la condition qu'il n'en résulte aucune perturbation pour le Service.

### **6.4- Travaux de gros entretien, de renouvellement et d'extension**

Les travaux d'entretien ou de renouvellement programmé des installations de chauffage seront exécutés en dehors de la saison de chauffe, à moins qu'il n'en résulte aucune perturbation pour le service des abonnés.



Avant la réalisation des travaux, les dates d'arrêt sont communiquées aux abonnés et, par avis collectifs, aux usagers concernés avec un préavis minimal de dix jours.

Lors de travaux importants, réalisés à l'initiative du Délégué, nécessitant une coupure supérieure à 24 heures ou ayant des conséquences significatives au niveau de la fourniture de chauffage chez les abonnés, le Délégué devra proposer des mesures compensatoires pour les usagers et il en supportera la charge financière.

### **6.5- Causes légitimes**

Le Délégué est exonéré de sa responsabilité en cas :

- d'évènement imprévisible et irrésistible
- le fait de tiers (hors ceux intervenant sous la responsabilité du Délégué),
- le retard dans l'obtention d'une autorisation administrative et notamment l'absence d'obtention de droits de passage sur le domaine public, ne résultant pas du fait du Délégué ou le défaut d'autorisations administratives (sauf si la faute du Délégué en est la cause),
- le fait d'un abonné ou d'un usager,
- le fait de l'Autorité Délégante dans le cadre de l'exécution du Contrat,
- la force majeure.

### **6.6- Conditions de fonctionnement des astreintes**

Le Délégué s'engage à mettre en place un service d'astreinte accessible par les abonnés et l'Autorité Délégante (24h/24, 7j/7). Pour cela, le Délégué doit fournir une liste tenue à jour des personnes à contacter et leurs coordonnées.

Le Délégué s'engage à respecter les délais d'intervention suivants :

Nature du risque	Nature d'intervention	Délai d'intervention
Très critique Niveau 2	Rupture de fourniture en chaufferie, sur la cogénération ou le réseau	1 heure
Critique Niveau 1	Défaillance de fourniture d'une sous-station	2 heures

## **ARTICLE 7 - CONDITIONS PARTICULIERES DU SERVICE**

### **7.1- Arrêts d'urgence**

Dans les circonstances exigeant une interruption immédiate, le Délégué doit prendre d'urgence les mesures nécessaires. Il en avise sans délai l'Autorité Délégante, les abonnés concernés, et, par avis collectifs, les usagers concernés.

### **7.2- Autres cas d'interruption de fourniture**

En cas de risque avéré d'atteinte aux biens du Service ou au bon fonctionnement du Service du fait des installations dont l'abonné est responsable, le Délégué, après mise en demeure

infructueuse de l'abonné, avis collectif affiché à l'intention des usagers concernés et information du Délégué, peut suspendre la fourniture de chaleur.

En cas de danger, le Délégué intervient sans délai pour prendre toutes les mesures de sauvegarde mais doit prévenir immédiatement l'abonné. Il rend compte à l'Autorité Délégante dans les vingt-quatre heures avec les justifications nécessaires.

### **7.3- Retards, interruptions ou insuffisances de fournitures**

Sous réserve des dispositions qui précèdent et à moins que le Délégué justifie de la survenance d'un cas exonératoire tel que défini à l'article 6.5, les retards, interruptions ou insuffisances de fourniture de chaleur, donnent lieu au profit de l'abonné, à une absence ou à une réduction de facturation correspondant à la fourniture non exécutée par le Délégué suivant les modalités définies à l'article 19.

## **ARTICLE 8 - CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU BRANCHEMENT ET DU POSTE DE LIVRAISON**

### **8.1- Branchement**

Le branchement est l'ouvrage par lequel les installations de chauffage et/ou de réchauffage de l'eau chaude sanitaire d'un abonné sont raccordées à une canalisation de distribution publique.

Il est délimité, côté abonné, à la bride aval de la première vanne d'isolement rencontrée par le fluide qui l'alimente, et, côté Délégué, à la bride amont de la dernière vanne d'isolement rencontrée par le fluide qu'il renvoie au réseau.

Les frais de branchement sont estimés en application du bordereau des prix prévu à l'article 53 du Contrat de concession et facturés aux abonnés en application de l'article 17.

Le branchement est entretenu et renouvelé par le Délégué à ses frais et fait partie intégrante de la Délégation.

### **8.2- Poste de livraison**

Les ouvrages du circuit primaire situés en aval du branchement et dans la propriété de l'abonné (tuyauteries de liaison intérieure, régulation primaire, échangeur de chaleur jusqu'aux brides de sortie secondaire de celui-ci, compteurs de chaleur) sont établis, entretenus et renouvelés par le Délégué dans les mêmes conditions que les branchements. Ils font partie intégrante de la Délégation.

### **8.3- Compteurs**

Les compteurs primaires (compteurs d'énergie) sont fournis, posés, entretenus et renouvelés par le Délégué dans les mêmes conditions que les branchements. Ils font partie intégrante de la Délégation.

### **8.4 Génie civil**

La construction et l'entretien du génie civil des postes de livraison sont à la charge des abonnés.

L'abonné met à la disposition du Délégué le local de la sous-station dont il maintient le clos et le couvert conforme à la réglementation. Le local de la sous-station ne fait pas partie des biens de la Délégation.

Lors de la réalisation d'un ensemble immobilier destiné à se raccorder au réseau, le constructeur devra notamment respecter les règles suivantes :

- fournir les locaux nécessaires aux sous-stations dans les immeubles à desservir ;
- prévoir les réservations nécessaires aux réseaux primaires en sous-sol des immeubles ;
- informer le Délégué à l'élaboration des études techniques le concernant, en vue de coordonner les interventions du service, dans le cadre du planning général des opérations de construction.

## **ARTICLE 9 - MESURES ET CONTROLES**

### **9.1- Mesures des fournitures**

La chaleur livrée à chaque abonné est mesurée par un ou plusieurs compteurs d'énergie thermique d'un modèle approuvé. Les compteurs et les sondes de température sont étalonnés et plombés par un organisme agréé à cet effet par le service des instruments de mesure.

En cas de litige, un enregistreur de température à période hebdomadaire sera installé, à titre provisoire, par le Délégué dans le poste de livraison. Les enregistreurs devront être vérifiés par un organisme agréé.

Les compteurs sont placés afin de permettre un accès facile aux agents du Délégué et du Délégué ou à son représentant.

### **9.2- Vérification des compteurs**

Les compteurs sont entretenus aux frais du Délégué par un réparateur agréé par le service des instruments de mesure. L'exactitude des compteurs est vérifiée tous les ans sur site (conformément au décret n°2001-387 modifié par le décret n°2006-447 du 12 avril 2006) aux frais du Délégué par le Laboratoire National d'Essai ou tout organisme accrédité COFRAC.

L'abonné pourra demander à tout moment la vérification d'un compteur au Laboratoire National d'Essai, à un organisme agréé par ce dernier ou à un organisme accrédité COFRAC. Les frais entraînés par cette vérification seront à la charge de l'abonné si le compteur est exact (au sens des erreurs maximales tolérées définies par l'arrêté d'application du 28 avril 2006), et du Délégué dans le cas contraire.

Dans tous les cas, le compteur doit satisfaire aux exigences applicables à la vérification conformément aux dispositions du décret précité et de l'arrêté du 31 décembre 2001 modifié par l'arrêté du 16 mai 2006, relatif au contrôle des instruments de mesure. Les modifications apportées à ces dispositions réglementaires postérieurement à la date d'effet du Contrat, sont prises en considération à compter de leur entrée en vigueur.

Tout compteur inexact (au sens des erreurs maximales tolérées définies par l'arrêté d'application du 28 avril 2006) sera remplacé par un compteur vérifié et conforme, au frais du Délégué, dans un délai d'un mois à compter du constat de défaillance.

Pendant la période où un compteur aura donné des indications erronées, le Délégué remplacera ces indications par le nombre théorique de mégawattheure ou de mètres cubes.

Pour cela, le Déléгатaire utilisera le relevé du compteur pendant la période qui suivra le remplacement du compteur défaillant et appliquera un coefficient correcteur établi à partir des Degrés Jours Unifiés (D.J.U.) enregistrés par le COSTIC à la station météorologique de Nancy pendant la période. Le Déléгатaire fournira le détail de son calcul à l'abonné concerné avec copie au Délégant.

En attendant cette facturation définitive, une facturation provisoire égale à celle de la précédente période équivalente (sur l'année n-1) sera établie.

Compte tenu des technologies applicables à la date de conclusion de la convention, le Déléгатaire pourra utiliser tout moyen de relève à distance. En cas de litige, seules les mesures des compteurs indiqués au présent article feront foi.

Pour l'accès au compteur et d'une manière générale, les agents du Déléгатaire ont accès à tout instant aux postes de livraison. A cet effet, les serrures placées aux portes des postes de livraison sont d'un modèle permettant au Déléгатaire l'utilisation d'un passe-partout, cette charge incombant au Déléгатaire.

Les agents du service des instruments de mesure ont droit à accéder à tout instant aux instruments et appareils réglementés dont la surveillance incombe à ce service.

## **ARTICLE 10 - PUISSANCES SOUSCRITES**

### **10.1- Définition**

La puissance souscrite pour la livraison de chaleur prend en compte l'ensemble des usages de la chaleur fournie chez l'abonné.

La puissance souscrite est précisée dans la demande d'abonnement, elle correspond à la puissance calorifique maximale que le Déléгатaire est tenu de mettre à la disposition de l'abonné pour la température extérieure de base (fixée à -15°C). Elle ne peut être supérieure à la puissance du poste de livraison de l'abonné.

La puissance souscrite figurant dans la demande d'abonnement est exprimée en kW.

Elle est égale ou supérieure au produit :

- de la puissance calorifique maximale en service continu, somme des besoins calorifiques de chauffage des bâtiments de l'abonné, des pertes internes de distribution et des pertes particulières éventuellement liées au mode de chauffage choisi,
- par un coefficient de surpuissance pour remise en température après baisse ou arrêt du chauffage. La valeur de ce coefficient dépend de la nature des locaux et de leur programme d'occupation, il est fixé dans la police d'abonnement.

L'abonné peut limiter sa puissance souscrite à celle des locaux en service pour tenir compte de l'échelonnement dans l'édification et la mise en service des bâtiments.

### **10.2- Modification**

L'abonné peut demander la modification (en plus ou en moins) de sa puissance souscrite en fonction de l'évolution de ses besoins, et notamment dans les cas suivants :

- agrandissement des locaux
- fermeture des bâtiments
- travaux ou mesures d'économie d'énergie aux conditions du décret n° 2011-1984 du 28 décembre 2011 relatif au réajustement de la puissance souscrite dans les contrats d'abonnement aux réseaux de chaleur, l'abonné devant préalablement apporter au Délégué tous les éléments justifiant sa demande.

Dans ce cas, il détermine sa demande de nouvelle puissance souscrite sur la base d'un calcul effectué conformément aux dispositions de l'article 10. Le cas échéant, l'abonné peut demander qu'un essai contradictoire soit effectué selon les modalités définies à l'article 10.3.

Si la puissance ainsi déterminée est inférieure ou supérieure de plus de 10% à la puissance initialement souscrite, elle donne lieu à minoration ou majoration de la puissance souscrite dès la facturation qui suit le mois au cours duquel l'essai a été réalisé, sans frais de dossier. Sinon, la police en cours est maintenue.

Toute modification entraîne l'application de la nouvelle puissance souscrite pendant une durée minimale d'un (1) an.

### **10.3- Essais contradictoires**

Un contrôle contradictoire peut être demandé :

- par l'abonné, s'il estime ne pas disposer de la puissance souscrite,
- par l'abonné, s'il désire diminuer sa puissance souscrite, notamment parce qu'il a effectué des travaux d'économie d'énergie conformément au décret n°2011-1984 du 28 décembre 2011,
- par le Délégué, s'il estime que l'abonné appelle davantage de puissance que la puissance souscrite.

L'installation d'un enregistreur en continu et la présentation des résultats par le délégué est facturée au tarif de 500 € HT pour une période d'utilisation maximale de 3 jours ouvrés, chaque jour supplémentaire faisant l'objet d'une facturation additionnelle de 100 € HT. Ce montant est révisé par application de la formule d'indexation du terme R22.

Pour cet essai effectué dans les conditions précisées au fascicule C.C.O. du C.C.T.G. de travaux applicables aux travaux de génie climatique, il est installé à titre provisoire sur le poste de l'abonné un enregistreur en continu des puissances délivrées par le fluide primaire. À défaut, on relèvera les indications du compteur d'énergie cumulées pendant des périodes de dix (10) minutes d'où l'on déduira la moyenne délivrée pendant chacune de ces périodes.

Ces relevés seront effectués pendant une durée qui ne pourra être inférieure à 24 heures consécutives et serviront à déterminer la puissance maximale appelée dans les conditions de l'essai. On calculera à partir de cette mesure la puissance maximale en service continu appelée lorsque la température extérieure de base est atteinte et on la majorera d'un coefficient de surpuissance contractuel pour obtenir la puissance souscrite.

a) Pour les vérifications à la demande de l'abonné, si la puissance ainsi déterminée est conforme (+/-10%) ou supérieure à celle fixée à la demande d'abonnement, les frais entraînés

sont à la charge de l'abonné et il lui appartient soit de modifier l'équipement de son poste de livraison soit de modifier sa puissance souscrite. Dans le cas contraire, ils sont à la charge du Délégué.

b) Pour les vérifications à la demande du Délégué, si la puissance ainsi déterminée est supérieure de plus de 10% à la puissance souscrite, les frais entraînés sont à la charge de l'abonné et le Délégué peut demander :

- soit que l'abonné réduise sa puissance absorbée à la puissance souscrite, par des dispositions contrôlables ;
- soit qu'il ajuste sa puissance souscrite à la valeur effectivement constatée ou calculée.

Si la puissance est conforme (+/-10%) ou inférieure à la puissance souscrite, les frais sont à la charge du Délégué.

c) Dans tous les cas, si la puissance ainsi déterminée est inférieure ou supérieure à la puissance souscrite de plus de 10%, la puissance d'abonnement est rectifiée en conséquence et la nouvelle valeur est prise en compte dans la facturation à partir de la date de l'essai, sans effet rétroactif.

## **ARTICLE 11 - OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DES ABONNES**

À partir du point de livraison, les installations sont dites « secondaires » et sont propriété de l'abonné.

L'abonné a la charge et la responsabilité de ses propres installations, dites secondaires, à partir des brides d'entrée de l'échangeur : robinetteries, appareils de contrôle, de régulation et de sécurité, vase d'expansion, soupapes, pompe de relevage des eaux, appareillages électriques, éclairage, canalisations de distributions, matériels de distribution et appareils d'émission calorifique, etc...

Le local du poste de livraison (sous-station) est mis gratuitement à la disposition du Délégué par l'abonné qui en assure en permanence le clos et le couvert.

En outre, l'abonné assure à ses frais et sous sa responsabilité :

- le fonctionnement, l'entretien, le renouvellement et la mise en conformité des installations autres que les installations primaires ;
- la fourniture de l'électricité nécessaire au fonctionnement du poste de livraison, à son éclairage et au fonctionnement des installations secondaires ;
- la fourniture et le traitement éventuel de l'eau froide nécessaire à l'alimentation et au fonctionnement des installations secondaires ;
- dans les bâtiments, le réglage, le contrôle, la sécurité ainsi que la conduite et l'entretien complet des installations secondaires.

L'abonné s'assure que le réglage et le fonctionnement de ses installations ne perturbe pas le fonctionnement du fluide primaire.

L'abonné et le Délégué sont respectivement responsables de tous les actes exécutés par leur personnel dans la sous-station.

Il est spécifié que l'abonné s'interdit toute manœuvre ou toute intervention sur les installations primaires.

Le Déléataire est responsable des désordres dans les installations intérieures de l'abonné, qui peuvent être provoqués par ses manœuvres ou négligences, et notamment des dommages qui peuvent résulter de l'ébullition du fluide secondaire, sauf dans le cas où ces dommages sont dus à une défectuosité des installations secondaires ou à une négligence de l'abonné.

Toute utilisation directe ou puisage du fluide primaire, par l'abonné, est formellement interdite.

Le Déléataire se réserve le droit, en cas de carence d'un abonné dans ses obligations contractuelles visées dans le présent article, et dans les conditions l'article 7.2 ci-dessus, de suspendre la fourniture de chaleur à tout abonné préalablement prévenu dont les installations propres seraient une cause de perturbation pour les installations primaires. Dans ce but, les agents du Déléataire, y compris les agents du service des instruments de mesure, auront à tout instant libre accès aux postes de livraison et aux installations de l'abonné. À cet effet, les serrures placées aux portes des postes de livraison sont d'un modèle permettant au Déléataire l'utilisation d'un passe-partout, cette charge incombant au Déléataire.

Le Déléataire est autorisé à vérifier, à toute époque et sans préavis, les installations de l'abonné, sans qu'il encoure de ce fait une responsabilité quelconque en cas de défectuosité de ces installations, cette vérification étant opérée dans le seul intérêt du réseau.

Il est spécifié que l'abonné s'interdira toute manœuvre ou toute intervention sur le matériel de raccordement, sauf en cas de risque d'accident ou en cas de convention expresse particulière.

## **CHAPITRE III : REGIME DES ABONNEMENTS ET DES RACCORDEMENTS**

### **ARTICLE 12 - DEMANDE D'ABONNEMENT**

Les contrats pour la fourniture de chaleur sont établis sous la forme d'une demande d'abonnement signée par l'abonné, conformément à un modèle joint en annexe A12 du Contrat de concession.

Les abonnements sont accordés aux propriétaires ainsi qu'aux gestionnaires dûment mandatés par celui-ci.

Dans le cas où la demande est effectuée par un gestionnaire, le Déléгатaire pourra demander au propriétaire de cosigner la police d'abonnement.

Le Déléгатaire est tenu de fournir à tout candidat à l'abonnement remplissant les conditions énoncées au présent règlement, dans un délai qui sera porté à la connaissance du candidat lors de la signature de sa demande, la chaleur nécessaire à ses usages, dans la limite des conditions de puissances et de températures définies.

Sous réserve des possibilités techniques des installations, le Déléгатaire est tenu de réaliser, sur demande du Déléгатant ou des futurs abonnés intéressés, toutes extensions particulières du réseau de canalisations et tous renforcements des installations qui en sont la conséquence, si le Déléгатant ou les intéressés fournissent au Déléгатaire des garanties de puissance et participent aux frais de raccordement dans les conditions ci-après :

- une puissance souscrite minimale de trente (30) kW
- un niveau de puissance souscrite, exprimé en kW, supérieur au résultat du produit de la longueur de réseau à construire multiplié par un ratio de 2 kW par mètre linéaire de réseau,
- l'engagement de supporter les frais de raccordement dans les conditions prévues à l'article 53 du Contrat de concession dont une participation aux frais de premier établissement de l'extension

### **ARTICLE 13 - OBLIGATION DE RACCORDEMENT**

Aucune obligation de raccordement n'est imposée à l'intérieur du périmètre de la délégation.

Toutefois, en cas de stipulations particulières du contrat de cession de leurs terrains et/ou du cahier des charges de cession de terrains, les propriétaires de bâtiments situés à l'intérieur du périmètre défini à l'article 16 du Contrat de concession, peuvent éventuellement être obligés de se raccorder au réseau de distribution et réserver au Déléгатaire l'achat de la chaleur nécessaire aux usages du bâtiment.

En cas de classement de tout ou partie du réseau en cours de contrat et conformément aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur relatives au classement des réseaux, les propriétaires d'installations thermiques concernés sont tenus de se raccorder.



L'Autorité délégante informe les abonnés intéressés par cette obligation pour leurs installations nouvelles et existantes, sur proposition du Délégitaire et après négociation des conditions financières.

## **ARTICLE 14 - REGLES GENERALES CONCERNANT LES ABONNEMENTS**

### **14.1- Régime des abonnements**

Les abonnements sont conclus pour une durée égale à la durée restant à courir du Contrat de concession à sa date de conclusion.

L'échéance de l'abonnement ne pourra excéder l'échéance du Contrat de Concession.

Les abonnements peuvent être souscrits à toute époque de l'année.

Les abonnements sont cessibles à un tiers, à toute époque de l'année moyennant un préavis de trois (3) mois, l'abonné s'engageant à imposer l'observation des clauses de la police d'abonnement à toute personne ou société qu'il se substituerait.

Pour être opposable, toute cession doit faire également l'objet d'une information au Délégitant au moins 2 mois avant.

### **14.2- Résiliation anticipée**

L'abonné peut résilier le contrat de fourniture de chaleur à tout moment par courrier recommandé adressé au Délégitaire moyennant un préavis de trois mois au moins.

En cas de résiliation de sa police d'abonnement avant son échéance pour une cause non imputable au Délégitaire, l'abonné verse au Délégitaire une indemnité compensatrice de la part non amortie des biens du service financés par ce dernier.

Cette indemnité correspond à la redevance r24, représentative des investissements, pour les années restant à courir jusqu'à l'échéance du contrat de fourniture de chaleur résilié.

Indemnité = R24 x PS x Da

Avec les facteurs suivants :

- R24, redevance unitaire (en €/kW) annuelle applicable à l'abonné (valeur à la date de résiliation), sans supplément, ni redevance complémentaire
- PS, puissance souscrite de l'abonné
- Da, durée en années (*pro rata temporis* de la date de résiliation à l'échéance normale de la police d'abonnement)

L'indemnité est réglée suivant les modalités prévues à l'article 18.

**14.3-** Lors d'une résiliation du contrat d'abonnement à la demande de l'abonné, pour quelque cause que ce soit, le branchement est fermé. Les frais attachés à cette résiliation sont à la charge de l'abonné et s'établissent comme suit :

- Frais de fermeture : = 180 € HT par abonnement et sous-station,
- Frais de démantèlement des installations : le démantèlement des installations relève de la compétence exclusive du Délégitaire. Pour le cas où l'abonné requiert le démantèlement des installations primaires situées en sous-station, cette demande

entraîne une facturation supplémentaire forfaitaire égale à six mois de redevance r22 (valeur à la date de résiliation).

Pour le cas où l'abonné requiert le démantèlement du tronçon de réseau dédié à son usage exclusif et situé sur sa propriété, ces travaux feront l'objet d'un devis de la part du Délégué.

## **ARTICLE 15 - TARIFICATION**

### **15.1 Constitution du tarif et tarifs de base**

Le Délégué est autorisé à vendre l'énergie calorifique aux tarifs fixés dans le Contrat de concession.

Les abonnés sont soumis à une tarification binôme. Le tarif de base est composé de deux éléments R1 et R2, représentant, chacun, une partie des prestations.

Les tarifs appliqués aux abonnés sont fixés et approuvés par l'Autorité Déléguée et comprennent :

- **Terme R1**

Le terme R1 est un élément proportionnel représentant le coût du CO<sub>2</sub> le cas échéant, et le coût des combustibles ou autres sources d'énergie réputées nécessaires, en quantité et en qualité, pour assurer la fourniture d'un MWh de chaleur au poste de livraison de l'abonné.

- **Terme R2**

Le terme R2 est un élément fixe représentant, au prorata de la puissance souscrite, la somme des coûts suivants :

- le coût de l'énergie électrique utilisée à des fins mécaniques pour assurer le fonctionnement des installations de production et de distribution d'énergie : terme r21,
- le coût des prestations de conduite, des prestations de petit entretien, des frais fixes administratifs nécessaires pour assurer le fonctionnement des installations primaires, y compris impôts et taxes, redevances pour occupation du domaine public du Délégué et des autres personnes publiques et redevances pour frais de gestion et de contrôle : terme r22,
- le coût des prestations de gros entretien et de renouvellement du matériel : terme r23,
- le coût du financement des investissements prévus en début du Contrat de concession ou par voie d'avenant (reprises d'amortissement, acquisitions foncières, coût des travaux de premier établissement) : terme r24.

Cet élément R2 est donc la somme  $R2 = r21 + r22 + r23 + r24$ .

La facturation du terme R2 forfaitaire est facturée aux abonnés en fonction de leurs puissances souscrites (kW) (chauffage + réchauffage de l'eau chaude sanitaire).

Ainsi, la facturation calorifique R de chaque abonné est constituée de la façon suivante :

$$\begin{aligned} & R1 \times \text{nombre de MWh consommés par l'abonné} \\ & + R2 \times \text{nombre de kW de puissances souscrites par l'abonné} \end{aligned}$$

### **> Tarifs de base**

Les éléments constitutifs des termes tarifaires R1 et R2 figurent dans le Contrat de concession.

Ces termes tarifaires ont les valeurs de base, hors taxes suivantes, à la date du 31 octobre 2015.

Les termes tarifaires sont repris en annexe 1.

### **> Egalité de traitement des abonnés**

Tous les abonnés de chaque réseau de chauffage urbain sont facturés aux tarifs ci-dessus indiqués.

Néanmoins, au cas où le Délégitaire est amené à consentir à certains abonnés un tarif inférieur à celui défini à l'article précédent et fixé par voie d'avenant, il est tenu de faire bénéficier des mêmes réductions les abonnés placés dans des conditions identiques à l'égard du Service.

## **15.2- Frais de raccordement / Extensions particulières**

### **> Frais de raccordement**

Le Délégitaire est autorisé à percevoir pour son compte auprès des abonnés les frais de raccordement définis ci-après.

Les frais de raccordement, non remboursables, représentent la participation du nouvel abonné au coût des travaux nécessaires (branchements, postes de livraison et compteurs) à son raccordement au réseau.

Les montants des frais de raccordement sont estimés par application d'un bordereau de prix annexé au Contrat de Concession (Annexe A9) établi en valeur hors taxe au 31 octobre 2015, ils sont révisés de la sorte :

$$P_n = P_0 \times \left( 0,15 + 0,85 \times \frac{BT40}{BT40_0} \right)$$

Dans laquelle :

- BT40 est la dernière valeur connue, lors de la signature de la demande de fourniture de chaleur, de l'indice Bâtiment chauffage central au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- BT400 est la valeur de cet indice connue au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment le 31 octobre 2015, soit  $BT40_0 = 103,80$ .

Les frais de raccordement, sont exigibles auprès des abonnés dans les conditions suivantes :

- 30 % à la signature de la police d'abonnement
- Règlement mensuel (à hauteur de 40%) en fonction de l'avancement des travaux
- Le solde (30%), à la mise en service du poste de livraison

A défaut de paiement des sommes dues, le Service peut être suspendu trente (30) jours après une mise en demeure par lettre recommandée restée sans effet.

L'abonnement peut être résilié par le Délégué à l'expiration de l'exercice en cours au terme d'une nouvelle mise en demeure restée sans effet au terme du délai qu'elle a fixé et ouvrant droit au Délégué au versement par l'abonné de l'indemnité fixée à l'article 14.2 et 14.3.

### **> Extensions particulières**

Une extension particulière est une extension desservant un nombre limité d'abonnés et qui n'est pas destinée à assurer une fonction de transit ultérieurement.

Si l'extension particulière assure ultérieurement une fonction de transit, la partie des sommes perçues au titre de la première extension est remboursée par le Délégué aux abonnés intéressés.

#### **o Cas de simultanéité des demandes**

Les droits de raccordement pour les extensions particulières sont calculés selon les principes définis ci-avant pour les frais de raccordement.

Lorsque plusieurs riverains demandent simultanément à bénéficier d'une extension contre participation aux dépenses, en application de l'article 12, le Délégué répartit les frais de réalisation entre les futurs abonnés, conformément à l'accord intervenu entre eux.

A défaut d'accord, la part des riverains est calculée proportionnellement, et à pondération égale, aux distances qui séparent l'origine de leur branchement de l'origine de l'extension et aux puissances souscrites par chacun d'eux.

#### **o Cas de demandes postérieures aux travaux**

Pendant les dix (10) premières années suivant la mise en service d'une extension particulière, un nouvel abonné ne peut être branché sur l'extension que moyennant le versement, dans les conditions prévues ci-avant, d'une somme égale à celle qu'il aurait payée lors de l'établissement de la canalisation, diminuée de un dixième (1/10<sup>ème</sup>) par année de service de cette canalisation.

Cette somme est partagée et reversée aux abonnés déjà branchés, proportionnellement à leur participation.

#### **o Cas d'un réseau classé**

Il n'existe pas d'extensions particulières en cas d'application d'une obligation de raccordement en réseau classé.

## **ARTICLE 16 - REVISION DES TARIFS**

Les prix tels que définis à l'article 15 sont indexés élément par élément par application des formules figurant dans le Contrat de concession.

Le calcul des variations de prix est communiqué au Délégant lors de chaque facturation, avec les justificatifs nécessaires.

Les différents termes sont calculés sans arrondis et le résultat est arrondi au plus près à trois décimales. Le calcul est effectué avec les derniers indices publiés.

Les valeurs seront arrondies au-dessus si la décimale à négliger est un cinq.

Si la définition ou la contexture de l'un des paramètres entrant dans les formules d'indexation vient à être modifiée ou si un paramètre cesse d'être publié, de nouveaux paramètres sont introduits d'un commun accord entre le Délégant et le Délégataire, afin de maintenir, conformément aux intentions des parties, la concordance souhaitée entre la tarification et les conditions économiques.

## **CHAPITRE IV : MODALITES DE PAIEMENT**

### **ARTICLE 17 – FACTURATION**

Le règlement du prix de vente de la chaleur fixé en application des articles 15 et 16 donne lieu à des versements échelonnés déterminés dans les conditions suivantes.

A la fin de chaque mois, est présentée une facture comportant les éléments proportionnels R1 établis sur la base des quantités consommées mesurées pendant le mois écoulé par relevé des compteurs.

L'élément forfaitaire R2 est facturé à l'abonné par douzième à la fin de chaque mois, compte tenu de la variation des prix en fonction des conditions économiques et de l'application de l'article 63 du Contrat de concession.

En fin d'exercice, une facture de régularisation annuelle est éventuellement établie reprenant l'ensemble des paramètres mensuels définitifs après contrôle par le Délégué. Si tous ces paramètres sont égaux à ceux retenus lors des facturations mensuelles, il n'y a pas lieu d'établir de facture de régularisation.

Les tarifs ci-avant sont majorés de la TVA au taux en vigueur au jour de la facturation.

Tous les impôts ou taxes établis par l'Etat ou les différentes collectivités territoriales, y compris et en particulier, les taxes intérieures de consommation sur les produits énergétiques (gaz naturel, produits pétroliers, houilles, lignites et coques), les taxes sur les activités polluantes, les taxes foncières, forestières, domaniales, les cotisations économiques territoriales, les impôts relatifs aux biens de la Délégation sont à la charge du Délégué. Ils sont réputés inclus dans les tarifs du service.

Ainsi, les tarifs de base indiqués à l'article 56 du Contrat de concession sont réputés correspondre aux impôts et taxes en vigueur à l'origine de la Délégation ou lors de l'adoption de nouveaux tarifs de base, établis en application de l'article 58 du Contrat de concession.

A ce titre, le Délégué fait son affaire du règlement des impôts et taxes réputés inclus dans les tarifs à la date de l'établissement de ceux-ci.

### **ARTICLE 18 - CONDITIONS DE PAIEMENT**

Sous réserve de dispositions réglementaires particulières, les factures sont payables dans les trente (30) jours de leur présentation.

Un abonné ne peut se prévaloir d'une réclamation sur le montant d'une facture pour justifier un retard au paiement de celle-ci. Si la réclamation est reconnue fondée, le Délégué doit en tenir compte sur les factures ultérieures.

À défaut de paiement dans un délai de 14 jours après la date limite de paiement, le Délégué met en place les dispositions du décret du 13 août 2008 relatif à la procédure applicable en cas d'impayés des factures d'électricité, de gaz, de chaleur et d'eau.

Au cas où la fourniture a été interrompue, conformément au processus indiqué ci-dessus, les frais de cette opération ainsi que ceux de la remise en service ultérieure de l'installation, sont à la charge de l'abonné.

Tout retard dans le règlement des factures donne lieu à compter du délai de trente (30) jours prévu au premier alinéa, de plein droit et sans mise en demeure, au paiement d'intérêts au taux directeur semestriel de la Banque Centrale Européenne (BCE) majoré de 5 points, et au paiement forfaitaire pour frais de recouvrement, dont le montant est fixé à quarante (40) euros.

Pendant l'interruption de la fourniture de chaleur, les redevances annuelles fixes continueront à être entièrement dues par l'abonné défaillant, seule la redevance proportionnelle étant ipso facto suspendue.

Le Délégué peut subordonner la reprise de la fourniture de chaleur au paiement des sommes dues ainsi que des frais de remise en service.

Tout changement d'abonné ou toute modification de sa situation juridique rend immédiatement exigible le montant des factures provisoires et de la facture définitive même non encore échus

## **ARTICLE 19 - REDUCTION DE LA FACTURATION**

Les conditions de fourniture définissant les interruptions et les insuffisances sont précisées à l'article 4.

Les réductions de facturation arrêtées par le Délégué sont notifiées au Délégué ainsi qu'aux abonnés concernés, pour application sur la facture suivante.

Chauffage : La facturation R1 est fondée sur le relevé des quantités de chaleur fournie pour le chauffage et enregistrée par le compteur d'énergie dédié à cette fourniture, ce compteur enregistre automatiquement la réduction ou l'absence de chaleur fournie.

Abonnement : Quel que soit le mode de facturation, toute journée de retard ou d'interruption de la fourniture se traduit par une réduction de 1/300e des éléments r22 et r23 pour les installations ayant subi ce retard ou cette interruption.

Cette clause ne s'applique pas en cas d'interruption autorisée ou de survenance d'une cause légitime tels que décrits aux articles 6 et 7.

Toute journée de retard ou d'interruption de fourniture de la chaleur se traduit par une réduction de un trois centièmes (1/300ème) du poste R2 correspondant pour les installations ayant subi ce retard ou cette interruption. En cas d'insuffisance de la fourniture de chaleur durant la saison de chauffage, la réduction de facturation est égale à la moitié de celle prévue ci-dessus.

## **ARTICLE 20 - FRAIS DE FERMETURE ET DE REOUVERTURE**

Les frais de fermeture et de réouverture du branchement sont à la charge de l'abonné.

## **CHAPITRE V : DISPOSITIONS D'APPLICATION**

### **ARTICLE 21 - DATE D'APPLICATION**

Le présent règlement entre en vigueur à la date de prise d'effet du Contrat de concession, sous réserve des délais d'accomplissement, par le Délégué, des formalités de publication, de transmission au représentant de l'État dans le département telle qu'elle résulte de l'alinéa 1er de l'article L.1411-9 du CGCT et de notification au Délégué.

### **ARTICLE 22 - MODIFICATION DU REGLEMENT**

Le Règlement du Service est révisé de plein droit au cas où le Contrat de concession viendrait à être modifié, les nouvelles dispositions, notamment tarifaires, s'appliquant conformément aux stipulations des avenants au Contrat de concession et dès leur date de prise d'effet.

### **ARTICLE 23 - CLAUSE D'EXECUTION**

Le Président de la Communauté Urbaine du Grand Nancy, les agents du Délégué habilités à cet effet, en tant que de besoin sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement.



## ANNEXE 1 : TARIF EN VIGUEUR ET REVISION POUR LE RESEAU ESTIA LAXOU VILLERS (LV)

### ARTICLE 1. TARIFS EN VIGUEUR

#### 1.1. Décomposition du terme R1

Pour chaque combustible utilisé, est défini un terme R1 « combustible » permettant le calcul du R1 mixte.

Le terme R1 mixte est décomposé de la manière suivante :

$$R1_{mixte} = g \times R1g + c \times R1c + i \times R1i + f \times R1f$$

- Période transitoire (avant la mise en service de l'interconnexion Seev/Estia) :

Un terme R1 mixte transitoire de 45,589 € HT/MWh sera appliqué jusqu'à la mise en service de l'interconnexion entre les réseaux Seev/Estia (dont la date prévisionnelle est fixée au 1er janvier 2019), aux conditions économiques de janvier 2017.

Tarifs au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire	Mixité du combustible
R1g (gaz)	50,820 €HT/MWh	g = 67,5 %
R1c (cogénération)	33,698 €HT/MWh	c = 32 %
R1i (import seev)	--	i = 0 %
R1f (fuel)	100,391 €HT/MWh	f = 0,5%
<b>R1 mixte</b>	<b>45,589 €HT/MWh</b>	<b>Total = 100%</b>

Le taux de TVA applicable est celui en vigueur au moment de la facturation, à titre d'information le terme R1 mixte transitoire est soumis à une TVA de 20%.

- Après la mise en service de l'interconnexion Seev/Estia et jusqu'à l'échéance du fonctionnement de la cogénération du CPN

Tarifs au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire	Mixité du combustible
R1g (gaz)	46,417 €HT/MWh	g = 7,5 %
R1c (cogénération)	33,698 €HT/MWh	c = 21 %
R1i (import seev)	39,504 €HT/MWh	i = 71 %
R1f (fuel)	100,391 €HT/MWh	f = 0,5 %
<b>R1 mixte</b>	<b>39,108 €HT/MWh</b>	<b>Total = 100%</b>

Le taux de TVA applicable est celui en vigueur au moment de la facturation, à titre d'information le terme R1 mixte après mise en service de l'interconnexion Seev/Estia est soumis à une TVA de 5,5%.

- Après l'échéance du fonctionnement de la cogénération du CPN (31/10/2030)

A l'échéance du fonctionnement des installations de cogénération, les tarifs R1 applicables seront ceux définis ci-après :

Tarifs au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire	Mixité du combustible
R1g (gaz)	52,833 €HT/MWh	g = 16,5 %
R1c (cogénération)		c = 0 %
R1i (import seev)	39,504 €HT/MWh	i = 83 %
R1f (fuel)	100,391 €HT/MWh	f = 0,5 %
<b>R1 mixte</b>	<b>42,008 €HT/MWh</b>	<b>Total = 100%</b>

Le taux de TVA applicable est celui en vigueur au moment de la facturation, à titre d'information le terme R1 mixte après mise en service de l'interconnexion Seev/Estia est soumis à une TVA de 5,5%.

#### Définition du R1Q

Le terme R1Q est un élément proportionnel qui représente la part des charges ou recettes du délégataire liée à la gestion des quotas de CO2 des installations de la concession dans le cadre du SEQE 4. Il sera applicable à compter du 1er janvier 2021.

$$R1_Q = (\text{Emissions réelles (année n-1)} - \text{Quotas annuels (année n)}) / \text{MWh annuels délivrés par le réseau (année n-1)} \times \text{PCO}_2 \times 1,02$$

- Part « Volume » = Emissions réelles « chauffage » – Quotas annuels, qui correspond à la différence (en tonnes de CO<sub>2</sub>) entre les émissions de la chaufferie concernée, déduction faite des émissions liées à la cogénération le cas échéant, et les quotas alloués à la même chaufferie pour l'année considérée, ramenée aux ventes de chaleur pour cette même année (en MWh)
- Part « Prix » : = PCO<sub>2</sub> qui correspond au prix moyen mensuel de la tonne de CO<sub>2</sub> issu du marché des quotas de CO<sub>2</sub> (en euros/tonne)
- Le coefficient 1,02 correspond aux frais de gestion de l'exploitant pour les prestations liées aux quotas de CO<sub>2</sub>.

La facturation est basée sur un principe d'acomptes / décompte en fin d'année (sur la base des quantités réelles de l'année n).

L'acompte mensuel  $R1_Q$  est calculé à partir de l'estimation des consommations des quotas de  $CO_2$  de l'année n-1 et du prix moyen mensuel connu à la date de l'acompte de la tonne de  $CO_2$ , indice publié sur le marché d'échange européen « ICE EUA Emission Index »

Ainsi, le terme  $R1_Q$  est facturé mensuellement (acomptes), en fin de mois, proportionnellement au nombre de MWh consommé par chaque abonné dans le mois considéré.

Une facture de régularisation annuelle (décompte), transmise sur le premier semestre de l'année suivante, est établie sur la base des quantités réelles sur l'année écoulée (tonnes de  $CO_2$  réellement émises, quantités de chaleur réelles consommées) et des prix mensuels moyens des achats/ventes de quotas de  $CO_2$ .

Les frais de gestion des quotas  $CO_2$  appliqués par le délégataire sont fixés à 2 % du montant des flux financiers liés aux achats/ventes de quotas  $CO_2$ . Avec :

- A titre d'information,  $PCO_{20}$  en date valeur de décembre 2020 égal à 29,94 € HT/tonne
- Emissions réelles « chauffage » : Emissions de  $CO_2$  de l'installation relative à la production de chaleur, la part relative à la production d'électricité n'étant pas prise en compte.

Le terme  $R1_{iQ}$  applicable au 1er janvier 2021 est le suivant :

$$R1_{iQ} = 0,778 \text{ € HT/MWh}$$

## 1.2. Décomposition du terme R2

Conformément à l'article 56 du contrat de concession, le tarif R2 se décompose en quatre termes :

- R21 : valeur représentative du coût de l'électricité utilisée mécaniquement
  - R22 : valeur représentative du coût des prestations de conduite et de petit entretien pour assurer le fonctionnement des biens du service hors coût de l'électricité utilisée mécaniquement
  - R23 : valeur représentative du GER
  - R24 : valeur représentative du coût du financement des investissements prévus en début de Contrat (reprises d'amortissement, acquisitions foncières, coût des travaux de premier établissement).
- Période transitoire (avant la mise en service de l'interconnexion Seev/Estia) :

Un terme R2 mixte transitoire de 24,390 € HT/kW souscrit sera appliqué jusqu'à la mise en service de l'interconnexion entre les réseaux Seev/Estia (dont la date prévisionnelle est fixée au 1er janvier 2019), aux conditions économiques de janvier 2017.

Tarif au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire
R21	3,509 €HT/kW souscrit
R22	11,797 €HT/kW souscrit
R23	9,084 €HT/kW souscrit
R24	-- €HT/kW souscrit
<b>R2</b>	<b>24,390 €HT/kW souscrit</b>

- Après la mise en service de l'interconnexion Seev/Estia :

Le terme R2 défini ci-dessous sera appliqué :

Tarif au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire
R21	3,509 €HT/kW souscrit
R22	11,797 €HT/kW souscrit
R23	9,084 €HT/kW souscrit
R24	21,068 €HT/kW souscrit
<b>R2</b>	<b>45,458 €HT/kW souscrit</b>

- A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2021, tel que prévu à l'avenant 5 :

Le terme R2 défini ci-dessous sera appliqué :

Tarif au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire
R21	3,509 €HT/kW souscrit
R22	11,030 €HT/kW souscrit
R23	9,084 €HT/kW souscrit
R24	19,445 €HT/kW souscrit
<b>R2</b>	<b>43,068 €HT/kW souscrit</b>

L'Abonné, s'il le souhaite, a la possibilité à tout moment de recourir au paiement anticipé du terme r24 selon les modalités définies par l'avenant n°4 au Contrat de concession.

Ce paiement anticipé a pour conséquence l'absence de facturation du terme r24 sur la durée de la police de l'Abonné.

Dans le cas où l'Abonné recourt au paiement anticipé du terme r24, le terme R2 est modifié comme suit :

Tarif au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Prix unitaire
R21	3,509 €HT/kW souscrit
R22	11,030 €HT/kW souscrit
R23	9,084 €HT/kW souscrit
<b>R2</b>	<b>23,618 €HT/kW souscrit</b>

## ARTICLE 2. REVISION DES TARIFS

### 2.1. Révision du terme R1

#### Tarif R1gaz :

Le terme R1gaz est révisé par application de la relation :

$$R1gaz = R1gaz_0 \times \frac{G}{G_0}$$

Dans laquelle :

R1gaz<sub>0</sub> est la valeur du terme R1gaz au 1er janvier 2017

#### Formules de révision du terme G :

- Pendant la période transitoire et jusqu'à l'échéance du fonctionnement de la cogénération du CPN (31 octobre 2030) :

$$\frac{G}{G_0} = \left( 0,0457 + 0,4890 \times \frac{TF}{TF_0} + 0,3378 \times \frac{PEG \text{ Nord MA}}{PEG \text{ Nord MA}_0} + 0,0156 \times \frac{TVDT4}{TVDT4_0} + 0,1119 \times \frac{TICGN}{TICGN_0} \right)$$

dont :

$$\frac{TF}{TF_0} = \left( \left( 0,1715 \times \frac{TCS}{TCS_0} + 0,1237 \times \frac{TCR}{TCR_0} + 0,0651 \times \frac{TCL}{TCL_0} \right) \times \frac{1 + \text{Taux CTA}_{\text{transport}}}{1 + \text{Taux CTA}_{\text{transport}_0}} + \left( 0,1330 \times \frac{\text{Abt ATRD T4}}{\text{Abt ATRD T4}_0} + 0,4051 \times \frac{\text{TS T4}}{\text{TS T4}_0} \right) \times \frac{1 + \text{Taux CTA}_{\text{distribution}}}{1 + \text{Taux CTA}_{\text{distribution}_0}} + \left( 0,1016 \times \frac{\text{Stockage}}{\text{Stockage}_0} \right) \right)$$

Avec :

PEG Nord MA	Prix PEG Nord Month Ahead du mois m, exprimé en € HT/MWh PCS, est égal à la moyenne arithmétique des valeurs « Powernext Gas Futures Settlement Prices » du contrat « PEG NORD - mois m » telles que publiées sur le site de Powernext pour tous les jours de cotation pour lesquels le mois m est le premier mois coté. Ce prix est égal à la valeur du «Powernext Gas Futures Monthly Index» du mois m pour la zone de livraison PEG Nord.
TVDT4	Terme variable de distribution option T4 du réseau public de distribution de gaz naturel de GrDF.
TICGN	Taxe Intérieure de Consommation sur le Gaz Naturel.
TCS	Terme de Capacité de Sortie du réseau principal, proportionnel à la souscription journalière du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRT gaz.
TCR	Terme de Capacité sur le Réseau Régional, proportionnel à la souscription du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRT gaz.
TCL	Terme de Capacité de Livraison, proportionnel à la souscription du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRTgaz.
AbtT4	Abonnement annuel option T4 du réseau public de distribution de gaz naturel de GrDF.
Taux CTA Transport	Contribution tarifaire d'acheminement transport du contrat du fournisseur.
Taux CTA Distribution	Contribution tarifaire d'acheminement distribution du contrat du fournisseur.
Stockage	Coût impacté par les fournisseurs de gaz en raison de l'obligation de stockage (décret n°2014-328).

Les valeurs des indices de référence en date de valeur de janvier 2017 sont :

PEG Nord MA <sub>0</sub>	17,74	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TVD T4 <sub>0</sub>	0,82	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TICGN <sub>0</sub>	5,88	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCS <sub>0</sub>	99,93	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCR <sub>0</sub>	72,07	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCL <sub>0</sub>	37,96	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
Taux CTATransport <sub>0</sub>	4,71%	Valeur janvier 2017
Abt ATRD T4 <sub>0</sub>	7052,66	€ HT/an – Valeur janvier 2017
TS T4 <sub>0</sub>	204,6	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
Taux CTADistribution <sub>0</sub>	20,80%	Valeur janvier 2017
Stockage <sub>0</sub>	6 506,06	€ HT/an - Valeur janvier 2017 (quote-part chaufferie)

- Après l'échéance du fonctionnement de la cogénération du CPN :

$$\frac{G}{G_0} = \left( 0,0658 + 0,0850 \times \frac{TC}{TC_0} + 0,0015 \times \frac{CTA T3}{CTA T3_0} + 0,0031 \times \frac{Abt T3}{Abt T3_0} + 0,0687 \times \frac{STKG}{STKG_0} + 0,4675 \times \frac{PEG Nord MA}{PEG Nord MA_0} + 0,1534 \times \frac{TVDT3}{TVDT3_0} + 0,1550 \times \frac{TICGN}{TICGN_0} \right)$$

Avec :

$$TC = TCS + TCR \times NTR + TCL$$

TCS	Terme de Capacité de Sortie du réseau principal, proportionnel à la souscription journalière du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRT gaz.
TCR	Terme de Capacité sur le Réseau Régional, proportionnel à la souscription du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRT gaz.
TCL	Terme de Capacité de Livraison, proportionnel à la souscription du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRTgaz.
NTR	Niveau Tarifaire Régional égal à 1 pour Nancy.
PEG Nord MA	Prix PEG Nord Month Ahead du mois m, exprimé en € HT/MWh PCS, est égal à la moyenne arithmétique des valeurs « Powernext Gas Futures Settlement Prices » du contrat « PEG NORD - mois m » telles que publiées sur le site de Powernext pour tous les jours de cotation pour lesquels le mois

m est le premier mois coté. Ce prix est égal à la valeur du «Powernext Gas Futures Monthly Index» du mois m pour la zone de livraison PEG Nord.

TVDT3	Terme variable de distribution option T3 du réseau public de distribution de gaz naturel de GrDF.
TICGN	Taxe Intérieure de Consommation sur le Gaz Naturel.
AbtT3	Abonnement annuel option T3 du réseau public de distribution de gaz naturel de GrDF.
CTA T3	Contribution tarifaire d'acheminement du contrat option T3 du fournisseur.
STKG	Coût impacté par les fournisseurs de gaz en raison de l'obligation de stockage (décret n°2014-328).

Les valeurs des indices de référence en date de valeur de janvier 2017 sont :

TCS <sub>0</sub>	99,93	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCR <sub>0</sub>	72,07	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCL <sub>0</sub>	37,96	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
CTA T3	362,37	€ HT/an – Valeur janvier 2017
Abt T3 <sub>0</sub>	764,40	€ HT/an – Valeur janvier 2017
STKG <sub>0</sub>	17005,70	€ HT/an – Valeur janvier 2017
PEG Nord MA <sub>0</sub>	17,74	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TVDT3 <sub>0</sub>	5,82	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TICGN <sub>0</sub>	5,88	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017

Terme R1cogénération :

Le terme R1cogénération est révisé par application de la relation :

$$R1cogénération = R1cogénération_0 \times \left( 1,5114 \times \frac{A}{A_0} - 0,5114 \times \frac{L}{L_0} \right)$$

Dans laquelle :

R1cogénération<sub>0</sub> est la valeur du terme R1cogénération au 1er janvier 2017.

Formules de révision du terme A :

$$\frac{A}{A_0} = \left( 0,0721 + 0,1930 \times \frac{TF}{TF_0} + 0,5334 \times \frac{PEG\ Nord\ MA}{PEG\ Nord\ MA_0} + 0,0247 \times \frac{TVD\ T4}{TVD\ T4_0} + 0,1768 \times \frac{TICGN}{TICGN_0} \right)$$



dont :

$$\frac{TF}{TF_0} = \left( \left( 0,1133 \times \frac{TCS}{TCS_0} + 0,0817 \times \frac{TCR}{TCR_0} + 0,0430 \times \frac{TCL}{TCL_0} \right) \times \frac{1 + \text{Taux CTA}_{transport}}{1 + \text{Taux CTA}_{transport_0}} \right. \\ \left. + \left( 0,0879 \times \frac{Abt ATRD T4}{Abt ATRD T4_0} + 0,2677 \times \frac{TS T4}{TS T4_0} \right) \times \frac{1 + \text{Taux CTA}_{distribution}}{1 + \text{Taux CTA}_{distribution_0}} + \left( 0,4064 \times \frac{Stockage}{Stockage_0} \right) \right)$$

Avec :

PEG Nord MA	Prix PEG Nord Month Ahead du mois m, exprimé en € HT/MWh PCS, est égal à la moyenne arithmétique des valeurs « Powernext Gas Futures Settlement Prices » du contrat « PEG NORD - mois m » telles que publiées sur le site de Powernext pour tous les jours de cotation pour lesquels le mois m est le premier mois coté. Ce prix est égal à la valeur du «Powernext Gas Futures Monthly Index» du mois m pour la zone de livraison PEG Nord.
TVD T4	Terme variable de distribution option T4 du réseau public de distribution de gaz naturel de GrDF.
TICGN	Taxe Intérieure de Consommation sur le Gaz Naturel.
TCS	Terme de Capacité de Sortie du réseau principal, proportionnel à la souscription journalière du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRT gaz.
TCR	Terme de Capacité sur le Réseau Régional, proportionnel à la souscription du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRT gaz.
TCL	Terme de Capacité de Livraison, proportionnel à la souscription du gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel GRTgaz.
AbtT4	Abonnement annuel option T4 du réseau public de distribution de gaz naturel de GrDF.
Taux CTA Transport	Contribution tarifaire d'acheminement transport du contrat du fournisseur.
Taux CTA Distribution	Contribution tarifaire d'acheminement distribution du contrat du fournisseur.
Stockage	Coût impacté par les fournisseurs de gaz en raison de l'obligation de stockage (décret n°2014-328).

L = Coefficient de révision annuel du tarif cogénération C13 spécifique du site pour le mois de facturation.

L<sub>0</sub> = Coefficient de révision annuel de la cogénération du tarif cogénération C13 à la date de signature du contrat d'obligation d'achat et valable du 1<sup>er</sup> novembre au 31 octobre de l'année suivante.

Valeur au démarrage de la cogénération : 1

Les valeurs des indices de référence en date de valeur de janvier 2017 sont :

PEG Nord MA <sub>0</sub>	17,74	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TVD T4 <sub>0</sub>	0,82	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TICGN <sub>0</sub>	5,88	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCS <sub>0</sub>	99,93	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCR <sub>0</sub>	72,07	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
TCL <sub>0</sub>	37,96	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
Taux CTATransport <sub>0</sub>	4,71%	Valeur janvier 2017
Abt ATRD T4 <sub>0</sub>	8664,70	€ HT/an – Valeur janvier 2017 (quote-part cogénération)
TS T4 <sub>0</sub>	204,6	€ HT/MWh PCS – Valeur janvier 2017
Taux CTADistribution <sub>0</sub>	20,80%	Valeur janvier 2017
Stockage <sub>0</sub>	48419,82	€ HT/an - Valeur janvier 2017 (quote-part cogénération)

#### Terme R1<sub>import SEEV/LV</sub> :

Le terme R1<sub>import SEEV/LV</sub> est révisé par l'application de la formule :

$$R1_{import\ SEEV/LV} = R1_{import\ SEEV/LV\ 0} \times \frac{R1_{export\ SEEV/LV}}{R1_{export\ SEEV/LV\ 0}}$$

Dans laquelle :

R1<sub>export SEEV/LV</sub> = Prix unitaire de la chaleur importée depuis le réseau Seev, révisée selon la formule indiquée dans la convention de fourniture de chaleur.

R1<sub>export SEEV/LV 0</sub> = Valeur connue au 1er janvier 2017 soit 32,400 €HT/MWh utile.

#### Terme R1<sub>fuel</sub> :

Le terme R1<sub>fioul domestique</sub> est révisé par application de la relation :

$$R1_{fioul\ domestique} = R1_{fioul\ domestique\ 0} \times \frac{B}{B_0}$$

Dans laquelle :

- R1<sub>fioul domestique 0</sub> est la valeur du terme R1<sub>fioul domestique</sub> au 31 janvier 2017.

Avec :

$$\frac{B}{B_0} = \frac{FOD}{FOD_0}$$

Et :

- FOD : Dernière valeur connue de l'indice mensuel d'évolution du fioul domestique FOD C4 hors TVA, publié au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment
- FOD<sub>0</sub> : Valeur connue au 31 janvier 2017 : 268,10

## 2.2. Révision du terme R2

$$r21 = r21_0 \times \frac{EMVA}{EMVA_0}$$

$$r22 = r22_0 \times \left( 0,15 + 0,65 \times \frac{ICHT - IME}{ICHT - IME_0} + 0,20 \times \frac{FSD2}{FSD2_0} \right)$$

$$r23 = r23_0 \times \left( 0,15 + 0,85 \times \frac{BT40}{BT40_0} \right)$$

$$r24 = r24_0$$

Avec :

EMVA= Indice prix de production de l'industrie pour le marché français – CPF 35.11 et 35.1– Electricité vendue aux entreprises ayant souscrit un contrat pour capacité > 36 kVA (INSEE 010534766)

EMVA<sub>0</sub> = valeur de cet indice connue au 31 janvier 2017, soit 107.

ICHT-IME = valeur de l'indice du coût Horaire du Travail Tous salariés industries mécaniques et électriques (charges salariales comprises), base 100 en 2008, connue au dernier jour du mois calendaire de fourniture, publiée au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment, ou à défaut après accord express du Délégrant dans toute autre revue écrite spécialisée.

ICHT-IME<sub>0</sub> = valeur de cet indice connue au 31 janvier 2017, soit 118,10.

FSD2 = valeur de l'Indice « Frais et Services Divers catégorie 2 », connue au dernier jour du mois calendaire de fourniture, publiée au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment, ou à défaut après accord express du Délégrant dans toute autre revue écrite spécialisée.

FSD2<sub>0</sub> = valeur de cet indice connue au 31 janvier 2017, soit 124,30.

BT40 = valeur de l'index national « Bâtiment chauffage central » (base 100 en 2010) connue au dernier jour du mois calendaire de fourniture, publiée au Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment ou à défaut après accord du Délégrant, dans toute autre revue écrite spécialisée.

BT40<sub>0</sub> = valeur de cet indice connue au 31 janvier 2017, soit 104,50.

r24 est un terme fixe non indexé.