

## GROUPE DE TRAVAIL GAZ 2007

### GT2 « Comité de Suivi du Profilage et de la Gestion de l'Acheminement »

#### Procédure d'affectation et de changement de la consommation annuelle de référence et du profil de consommation applicable à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2018

La Consommation Annuelle de Référence (CAR) est l'estimation de la consommation annuelle d'un Point de Comptage et d'Estimation (PCE) en année climatiquement moyenne.

Le profil caractérise la consommation d'un PCE tout au long de l'année. Il comprend deux ensembles :

- la répartition de la consommation annuelle d'un PCE rattaché à ce profil, pour chaque jour de l'année, pour une chronique de températures de référence ;
- un ensemble de formules de correction de consommation permettant de tenir compte de la température réellement constatée au niveau de la station météorologique associée au PCE.

Les profils sont définis dans une table mise à disposition sur le site du GTG2007.

La CAR et le profil constituent le couple indissociable pour la mise en œuvre de la méthode d'allocation des quantités aux Points d'Interface Transport Distribution (PITD), élaborée au sein des groupes GTG 2007 qui permet d'allouer chaque jour à un fournisseur<sup>1</sup>, pour ceux de ses PCE dont les consommations ne sont pas télé-relevées quotidiennement, une quantité de gaz acheminée sur le réseau de distribution.

La CAR et le profil servent également

- pour les PCE « non à souscription », à calculer les capacités à souscrire sur les réseaux de transport, via le mécanisme des souscriptions normalisées ;
- pour tous les PCE raccordés à un réseau de distribution, à déterminer le montant de la compensation stockage, en application de la réglementation en vigueur.

Le GRD attribue à chaque PCE :

- une CAR ;
- un profil.

Chaque GRD tient à jour la liste des PCE avec les profils associés.

Bien que ce ne soit pas utile pour le calcul proprement dit des allocations journalières, il est nécessaire d'affecter une CAR et un profil aux PCE non profilés, afin de pouvoir par exemple :

- traiter un éventuel changement de tarif d'acheminement sans induire de demande de renseignement particulier ;
- déterminer le montant de la compensation stockage du PCE ;
- déterminer la Fréquence Standard de Relevé (FSR) du PCE.

Un Point De Livraison (PDL), au sens contractuel de rattachement à un contrat d'acheminement avec le GRD, peut comprendre, le cas échéant, plusieurs PCE ce qui nécessite alors la connaissance de la CAR et du profil pour chacun d'entre eux.

La CAR est déterminée par le GRD mais peut être modifiée à la demande du fournisseur dans certains cas précisés au §3.

#### 1. Calendrier annuel de mise à jour, mise à disposition et prise en compte de la CAR et du profil

La CAR et le profil d'une année N s'appliquent du 1<sup>er</sup> avril de l'année N au 31 mars de l'année N+1. Ils sont mis à jour de manière systématique par le GRD, une fois par an à date fixe.

<sup>1</sup> Au sens des Conditions Générales des Contrats d'Acheminement Distribution : « on désignera par le terme « Fournisseur » le titulaire du contrat d'acheminement au titre duquel le gaz est acheminé jusqu'à un Point De Livraison par le distributeur. »

Cette mise à jour s'effectue selon le calendrier suivant :

- **Date de publication des nouvelles gammes et coefficients de profils de l'année N : au plus tard le 1<sup>er</sup> décembre N-1**

La table des profils est publiée sur le site du GTG2007. Sont également publiés :

- les termes de correction climatique (Tcc) ;
- la formule de calcul de la part hiver corrigée du climat.

- **Date de réalisation des opérations de mise à jour de la CAR et du profil de l'année N par le GRD : avant le 1<sup>er</sup> janvier N**

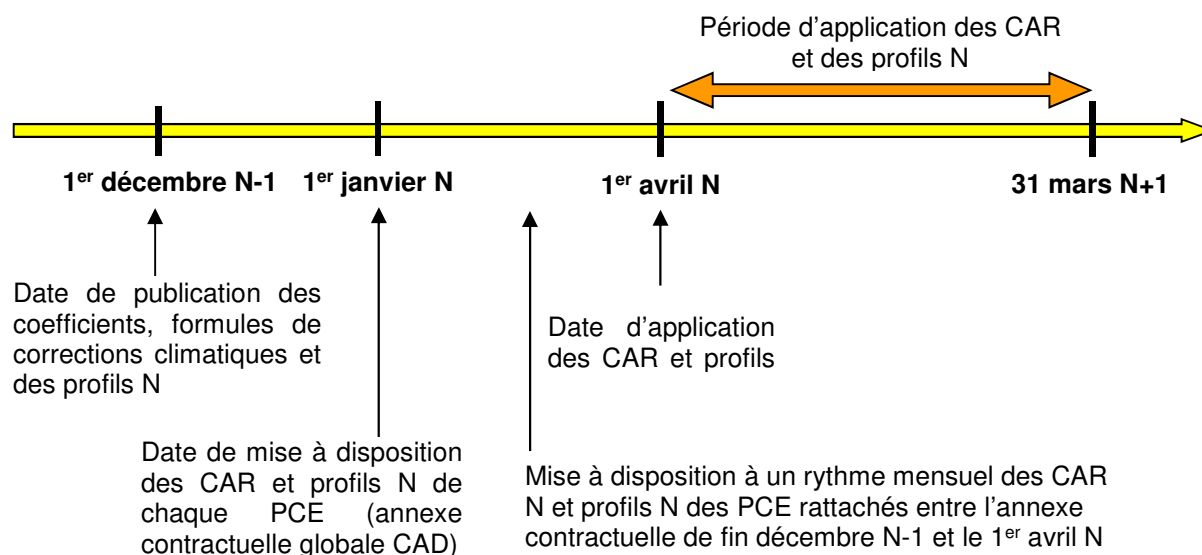
La CAR et le profil sont déterminés à partir des consommations historiques corrigées du climat.

Les modalités de détermination et d'affectation de la CAR et du profil sont décrits dans le §2.

- **Date de mise à disposition des CAR et des profils de l'année N pour chaque PCE : le 1<sup>er</sup> janvier N – 6 h au plus tard.**

Cette mise à disposition se fera sur l'annexe contractuelle globale des contrats d'acheminement distribution des fournisseurs.

- **Date de prise en compte des CAR et des profils de l'année N dans les calculs d'allocations : le 1<sup>er</sup> avril N – 6 h.**



## 2. Modalités de détermination et d'affectation de la CAR et du profil lors de la mise à jour annuelle

### a) Gamme des profils applicable depuis le 1<sup>er</sup> avril 2007

Les profils types, utilisés depuis le 1<sup>er</sup> avril 2007, sont définis avec les caractéristiques suivantes :

- P011 : PCE à relevé semestriel ou avec compteur communicant lorsque CAR < 6 000 kWh/an ;
- P012 : PCE à relevé semestriel ou avec compteur communicant lorsque CAR ≥ 6 000 kWh/an ;
- P013 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec PH ≤ 39% ;
- P014 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec 39% < PH ≤ 50% ;
- P015 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec 50% < PH ≤ 58% ;
- P016 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec 58% < PH ≤ 69% ;
- P017 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec 69% < PH ≤ 75% ;
- P018 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec 75% < PH ≤ 81% ;
- P019 : PCE à relevé mensuel ou journalier sans compteur communicant avec PH > 81%.

**Remarques :** PH = Part Hiver. Par convention, les tiges cuisines sont affectées d'un code profil P000.

### b) Détermination de la CAR et du profil applicables au 1<sup>er</sup> avril N

#### 1. Pour les PCE à relevé semestriel, dits « 6M/6M » :

La CAR est calculée après chaque relevé valide (dont l'information est recevable), sous réserve :

- que le PCE n'ait pas été mis en service au cours des 319 jours précédents ;
- qu'aucune modification de CAR ou de profil demandée par un fournisseur n'ait été réalisée au cours des 319 jours précédents ;
- que les données de consommations soient disponibles sur une « période de référence » qui :
  - part de la date du dernier relevé ;
  - remonte jusqu'à la date d'un relevé précédent valide ;
  - comporte au moins 319 jours calendaires et au plus 730 jours calendaires<sup>2</sup>.

Le profil est déduit de la CAR ainsi calculée.

Si l'une des trois conditions précédentes n'est pas remplie, la CAR n'est pas calculée.

Lorsqu'au moins une CAR a été calculée dans l'année précédant le 1<sup>er</sup> novembre N-1, la CAR et le profil sont mis à jour à partir du 1<sup>er</sup> avril N sur la base de la plus récente CAR calculée.

Dans le cas contraire, la CAR et le profil en vigueur sont reconduits.

Calcul de la **CAR** des PCE 6M/6M :

Le calcul de la **CAR** s'appuie sur la consommation sur la période de référence, exprimée en énergie :

énergie livrée sur la période de référence x Tcc (profil, mois de relevé)<sup>3</sup>

$$\text{CAR} = \frac{\text{énergie livrée sur la période de référence} \times \text{Tcc (profil, mois de relevé)}^3}{\text{nombre de jours sur la période de référence}} \times 365 \times (1+t)$$

où t est un coefficient représentatif de l'évolution des CAR 6M/6M ou 1M au cours des 5 années précédentes.

**2. Pour les PCE équipés d'un compteur communicant télérelevé mensuellement, dits « 1M » :**

Ces PCE bénéficient d'un relevé facturant par mois et la probabilité est très faible que deux relevés facturants de suite soient manquants. De plus, l'utilisation d'une période de 319 jours conduirait à calculer systématiquement la CAR sur la base de 11 mois de consommation seulement. Les règles applicables aux PCE 1M sont donc définies comme suit :

La CAR est calculée après chaque relevé valide (dont l'information est recevable), sous réserve :

- que le PCE n'ait pas été mis en service au cours des 345 jours précédents ;
- qu'aucune modification de CAR ou de profil demandée par un fournisseur n'ait été réalisée au cours des 345 jours précédents ;
- que les données de consommations soient disponibles sur une « période de référence » qui :
  - part de la date du dernier relevé ;
  - remonte jusqu'à la date d'un relevé précédent valide ;
  - comporte au moins 345 jours calendaires et au plus 385 jours calendaires.

Le profil est déduit de la CAR ainsi calculée.

Si l'une des trois conditions précédentes n'est pas remplie, la CAR n'est pas calculée.

<sup>2</sup> Il est en effet considéré, à dire d'expert, qu'un recul minimum de 319 jours est :

- suffisant pour s'affranchir des comportements saisonniers (pour les P012 par exemple, 70 % de la consommation annuelle a lieu entre novembre et mars) ;
- représentatif de la consommation annuelle.

Si, par exemple, un PCE a été relevé les 15 janvier 2012, 15 juillet 2012, 15 novembre 2012 et 15 mai 2013, la période de référence pour le calcul de sa CAR le 15 mai 2013 sera celle qui court du 15 janvier 2012 au 15 mai 2013 (soit 486 jours) car entre le 15 juillet 2012 et le 15 mai 2013 il n'y a que 304 jours.

<sup>3</sup> Tcc (profil, mois de relevé) : terme de correction climatique calculé selon la méthode décrite en annexe.

En cas d'incertitude sur le mois de relevé ou en l'absence d'un système d'information capable d'intégrer un Tcc calculé pour chaque mois de relevé, on utilise un Tcc médian calculé sur la base d'historiques de températures entre le 1<sup>er</sup> août N-2 et le 31 juillet N-1. Les Tcc médians sont calculés par station météo et par profil, et sont publiés dans la table des profils. Les Tcc calculés mensuellement sont publiés sur le site du GTG2007.

Lorsqu'au moins une CAR a été calculée dans l'année précédant le 1<sup>er</sup> novembre N-1, la CAR et le profils sont mis à jour à partir du 1<sup>er</sup> avril N sur la base de la plus récente CAR calculée.

Dans le cas contraire, la CAR et le profil en vigueur sont reconduits.

Calcul de la **CAR** des PCE 1M :

Le calcul de la **CAR** s'appuie sur la consommation sur la période de référence, exprimée en énergie :  
 énergie livrée sur la période de référence x Tcc (profil, mois de relevé)

$$\text{CAR} = \frac{\text{énergie livrée sur la période de référence} \times \text{Tcc (profil, mois de relevé)}}{\text{nombre de jours sur la période de référence}} \times 365 \times (1+t)$$

où t est un coefficient représentatif de l'évolution des CAR 6M/6M ou 1M au cours des 5 années précédentes.

3. Pour les PCE **non équipé d'un compteur communicant et à relevé journalier (dits « JJ ») ou mensuel (dits « MM »)** :

Si

- le PCE n'a pas été mis en service au cours des 319 jours précédant le 31 octobre N-1 ;
- aucune modification de CAR ou de profil demandée par un fournisseur n'a été réalisée au cours des 319 jours précédant le 31 octobre N-1 ;
- sur la période allant de novembre N-2 inclus à octobre N-1 inclus, il existe des données de consommations portant sur plus de 319 jours, dont plus de 141 jours en hiver ;

alors la mise à jour de la CAR active à partir du 1<sup>er</sup> avril N est réalisée sur la base des données de consommation, selon les termes définis ci-après.

Calcul de la **CAR** des PCE MM ou JJ :

énergie livrée entre novembre N-2 et octobre N-1 x Tcc (profil)

$$\text{CAR} = \frac{\text{énergie livrée entre novembre N-2 et octobre N-1} \times \text{Tcc (profil)}}{\text{nombre de jours entre premier et dernier relevé de la période considérée}} \times 365 \times (1+t)$$

où t est un coefficient représentatif de l'évolution des CAR MM ou JJ au cours des 5 années précédentes

Si l'une des trois conditions précédentes n'est pas remplie, la CAR et le profil en vigueur sont reconduits.

Le profil est déterminé en fonction de la part hiver corrigée moyenne du PCE. La part hiver corrigée moyenne (PHcm) utilisée pour attribuer le profil en vigueur entre le 1<sup>er</sup> avril N et le 31 mars N+1 est déduite des parts hiver corrigées annuelles (PHc) correspondant aux années N-1, N-2 et N-3 selon les règles ci-après :

- Si la PHc a pu être calculée pour les années N-1, N-2 et N-3,  
 $\text{PHcm (N)} = 0.35 \text{ PHc (N-1)} + 0.35 \text{ PHc (N-2)} + 0.3 \text{ PHc (N-3)}$
- Si la PHc n'a pu être calculée que pour les années N-1 et N-2,  
 $\text{PHcm (N)} = 0.54 \text{ PHc (N-1)} + 0.46 \text{ PHc (N-2)}$
- Si la PHc n'a pu être calculée que pour l'année N-1,  
 $\text{PHcm (N)} = \text{PHc (N-1)}$

De manière transitoire dans l'attente de l'adaptation des SI, les profils P013 à P019 peuvent être déterminés en fonction de la seule part hiver corrigée correspondant à l'année N-1. Celle-ci est calculée de la manière suivante :

$$\text{PHc (N-1)} = L \times (A \times \text{PH brute (N-1)} + B) + (1-L) \times \text{PH brute (N-1)}$$

où :

- PH brute (N-1) = [Somme des relevés de consommations, sans recalage sur les mois civils, des mois compris entre novembre de l'année N-2 et mars N-1 inclus / Somme des relevés de consommation, sans recalage sur les mois civils, des mois compris entre novembre de l'année N-2 et octobre N-1 inclus ;
- $L = 1$  si  $100\% > \text{PH brute (N-1)} > 50\%$  et  $L = 0$  sinon. Le cas où la PH brute est égale à 100% correspond à des consommations concentrées exclusivement sur l'hiver gazier.

Les coefficients A et B pour la période entre novembre N-2 et octobre N-1 sont communiqués par GRDF avant fin novembre N-1.

En cas d'inactivité de plus de 31 jours, le profil en vigueur est conservé. Par défaut, le profil P017 est retenu.

4. Chaque année, la valeur des coefficients t qui seront appliqués au calcul des CAR en vigueur au cours de l'année suivante fait l'objet d'une validation en plénière du GTG.

### c) Affectation de la CAR et du profil applicables au 1<sup>er</sup> avril N

Après le calcul des nouvelles CAR et la détermination des nouveaux profils,

- si la nouvelle répartition des CAR par profils diffère de l'ancienne de moins de 20% pour chacun des profils, le GRD procède à l'affectation des CAR et profils applicables au 1<sup>er</sup> avril N tels que déterminés précédemment ;
- si ce n'est pas le cas, le GRD et les fournisseurs procèdent à une analyse fine des causes du zapping :
  - s'il semble justifié (causes « pérennes »), le GRD procède à l'affectation des CAR et profils applicables au 1<sup>er</sup> avril N tels que déterminés précédemment ;
  - si les causes semblent « artificielles », le GT2 peut proposer à la plénière de décembre
    - soit l'une des trois décisions suivantes :
      - retenir les nouvelles CAR et les nouveaux profils,
      - reconduire les profils de l'année précédente et recalculer les CAR applicables au 1<sup>er</sup> avril N avec ces profils,
      - reconduire les CAR et les profils de l'année précédente ;
    - soit une solution alternative faisant consensus entre les acteurs.

### 3. Modification de la CAR et du profil d'un PCE en cours d'année gazière

Le renseignement par le fournisseur de la CAR et / ou du profil peut se faire selon les cas, soit directement sur l'extranet des GRD, dès que les SI des GRD le permettent, soit manuellement selon la procédure infra « formulation d'une demande de modification de CAR et / ou de profil ».

#### a) Cas des 1<sup>ères</sup> mises en service (sur sites nouvellement raccordés)

- Lors d'une 1<sup>ère</sup> mise en service, la CAR du PCE concerné est estimée par le fournisseur. Le fournisseur transmet au GRD, via les moyens mis à sa disposition (extranet, fax, courrier électronique, ...), lors du rattachement du PDL à son contrat d'acheminement, la prévision de consommation du ou des PCE attachés en année climatiquement moyenne.
  - Pour les PCE 6M/6M ou 1M, le profil est déduit de la CAR ;
  - Pour les PCE MM ou JJ, un profil moyen P017 est affecté par défaut ; le fournisseur peut toutefois attribuer un profil différent.
- Uniquement pour les PCE 6M/6M ou 1M dont la CAR en vigueur est une CAR estimée, la CAR et le profil sont mis à jour dès que les conditions de calcul rappelées au paragraphe 2b sont réunies, donc sans attendre le 1<sup>er</sup> avril suivant.

#### b) Cas des remises en service (sur sites existants)

Conformément aux procédures en vigueur sur l'accès aux données techniques contractuelles et de consommation, lors d'une remise en service et dans le cadre d'une demande de rattachement d'un PCE pour lequel le fournisseur dispose d'un contrat de fourniture d'un client, il a accès à la CAR et au profil précédents du PCE. Cette CAR et ce profil sont reconduits par défaut.

Les fournisseurs peuvent modifier la CAR et le profil pour des raisons légitimes, notamment :

- augmentation / réduction significatives et pérennes des enlèvements ou évolution forte du mode de consommation ;

- montée en puissance, pour un nouveau PCE, pendant la première année de démarrage ;
- CAR / profil aberrant ou erreur manifeste.

Toutes les modifications de la CAR et ou du profil concernant les PCE MM ou JJ, ainsi que celles concernant les PCE 6M/6M ou 1M qui conduisent à une baisse de la CAR supérieure à 20%, sont soumises à la validation du GRD.

Dans un premier temps, afin de limiter les contraintes relatives à la conservation et à la transmission des justificatifs par les fournisseurs, aucun justificatif n'est demandé pour les modifications concernant les PCE 6M/6M ou 1M qui ne conduisent pas à une baisse de la CAR supérieure à 20%. Un retour d'expérience sur la mise en œuvre de la procédure sera effectué chaque année et la disposition précédente pourra être amenée à évoluer sur la base de ce REX.

Pour les modifications de la CAR et ou du profil

- concernant les PCE 6M/6M ou 1M qui conduisent à une baisse de la CAR supérieure à 20% de la CAR ;
- concernant les PCE MM ou JJ qui ne conduisent ni à une baisse supérieure de la CAR supérieure à 20%, ni à une baisse de 3 profils ou plus ;

les fournisseurs doivent tenir à disposition du GRD, et lui communiquer à sa demande, des éléments justificatifs pendant un délai de un an à compter de la date de la modification.

Pour les modifications de la CAR et ou du profil concernant les PCE MM ou JJ qui conduisent à une baisse supérieure à 20% de la CAR et / ou à une baisse de 3 profils ou plus, les fournisseurs doivent transmettre les éléments justificatifs au GRD au plus tard le jour où ils effectuent la modification.

Les éléments justificatifs sont au libre choix du fournisseur pour les PCE 6M/6M ou 1M. Pour les PCE MM ou JJ, les éléments justificatifs sont obligatoirement des déclarations signées du client.

Si les justificatifs ne sont pas fournis par les fournisseurs, ou bien sont incohérents avec la demande exprimée, le GRD rétablit aussi rapidement que possible la CAR et / ou le profil initiaux, en respectant toutefois un délai de prévenance d'au moins 15 jours vis-à-vis des fournisseurs.

Le GRD procède au suivi des déclarations de CAR et profils par fournisseur et communique les résultats à la CRE.

### c) Autres cas

#### • À la demande du fournisseur

Les modifications de CAR et de profil, en cours d'année, à la demande d'un fournisseur, ne peuvent résulter que de raisons légitimes, à soumettre à la validation du GRD, notamment :

- augmentation / réduction significatives et pérennes des enlèvements ou évolution forte du mode de consommation ;
- montée en puissance, pour un nouveau PCE, pendant la première année de démarrage ;
- CAR / profil aberrant ou erreur manifeste.

Dans un premier temps, afin de limiter les contraintes relatives à la conservation et à la transmission des justificatifs par les fournisseurs, aucun justificatif n'est demandé pour les modifications concernant les PCE 6M/6M ou 1M qui ne conduisent pas à une baisse de la CAR supérieure à 20%. Un retour d'expérience sur la mise en œuvre de la procédure sera effectué chaque année et la disposition précédente pourra être amenée à évoluer sur la base de ce REX.

Pour les modifications de la CAR et ou du profil

- concernant les PCE MM ou JJ et qui ne conduisent ni à une baisse de la CAR supérieure à 20%, ni à une baisse de 3 profils ou plus ;
- concernant les PCE 6M/6M ou 1M et qui conduisent à une baisse de la CAR supérieure à 20% ;

les fournisseurs doivent tenir à disposition du GRD, et lui communiquer à sa demande, des éléments justificatifs pendant un délai de un an à compter de la date de la modification.

Pour les modifications de la CAR et ou du profil concernant les PCE MM ou JJ, et qui conduisent à une baisse de la CAR supérieure à 20% et / ou à une baisse de 3 profils ou plus, les

fournisseurs doivent transmettre les éléments justificatifs au plus tard le jour où ils demandent la modification.

Les éléments justificatifs sont au libre choix du fournisseur pour les PCE 6M/6M ou 1M. Pour les PCE MM ou JJ, les éléments justificatifs sont obligatoirement des déclarations signées du client.

Si les justificatifs ne sont pas fournis par les fournisseurs ou bien sont incohérents avec la demande exprimée, le GRD rétablit aussi rapidement que possible la CAR et / ou le profil initiaux, en respectant toutefois un délai de prévenance d'au moins 15 jours vis-à-vis des fournisseurs.

Le GRD procède au suivi des déclarations de CAR et profils par fournisseur et communique les résultats à la CRE.

Le profil est mis à jour selon les principes suivants :

- pour les PCE 6M/6M ou 1M, le profil est mis à jour uniquement en cas de changement de la CAR en fonction du niveau de celle-ci ;
- pour les PCE MM ou JJ, le profil est demandé par le fournisseur en même temps que la CAR.

Pour les PCE ayant changé de fréquence de relevé :

- en cas de passage d'une fréquence de relevé 6M/6M ou 1M à une fréquence de relevé MM ou JJ, un profil moyen P017 est affecté par défaut ; le fournisseur peut toutefois demander un profil différent ;
- en cas de passage d'une fréquence de relevé MM ou JJ à une fréquence de relevé 6M/6M ou 1M, le profil est déterminé selon le niveau de la nouvelle CAR.

#### **Formulation d'une demande de modification de CAR et / ou de profil**

Les demandes du fournisseur de modification de CAR et / ou de profil sont à formuler par courrier électronique au GRD (mails « Pommard » dans le cas de GRDF).

Les informations transmises doivent comprendre au minimum : le motif de la demande, la référence du PCE, le cas échéant : la CAR en vigueur et la CAR demandée en kWh et / ou le profil en vigueur et le profil demandé, la date souhaitée de mise en application (date de la journée gazière pour la prise en considération dans les calculs d'allocations) avec un délai minimum de 2 (deux) semaines à compter de la date de la demande.

La CAR et le profil demandés doivent être cohérents entre eux et avec la fréquence de relevé du PCE pour que la demande soit recevable. Sans réponse du GRD sous un délai de 2 (deux) semaines, la demande de nouvelle CAR du fournisseur est considérée comme acceptée

En cas de divergence entre le fournisseur et le GRD sur la CAR et / ou le profil à retenir pour un PCE, ce sont la CAR et / ou le profil définis par le GRD qui s'appliquent, sous réserve des recours prévus par les contrats ou par la loi.

#### **• À l'initiative du GRD**

En cas d'erreur manifeste (CAR et / ou profil aberrants), le GRD en informe le fournisseur et lui propose de nouvelles valeurs. L'absence de réponse du fournisseur sous un délai de 2 (deux) semaines vaut accord sur les valeurs proposées, qui sont alors mises en application dans les meilleurs délais. En cas de divergence entre le fournisseur et le GRD, ce sont la CAR et / ou le profil proposés par le GRD qui s'appliquent, sous réserve des recours prévus par les contrats ou par la loi.

# ANNEXE 1

## Définition d'un relevé valide

Un relevé est dit « valide » si :

- Il est typé « N » (Normal), « S » (Spécial) ou « C » (Corrigé) au sens « Type de relevé » du guide d'implémentation des flux de relevés ;
- L'index de début et l'index de fin ont pour qualification « M » (index mesuré), « C » (index corrigé), « K » (index rectifié), « A » (index auto-relevé) ou « T » (index télé-relevé) au sens « Qualification de l'index » du guide d'implémentation des flux de relevés.

# ANNEXE 2

## Méthode de calcul des coefficients Tcc

Soit les notations suivantes :

- X : Nombre de jours de mesure de la CAR
- PR<sub>j</sub> : Coefficient de profil (normé et à Tréf) pour le jour j
- AC<sub>j</sub> : Ajustement climatique pour le jour j
- Tréf<sub>j</sub> : Température de référence pour le jour j
- Tseuil : Température seuil de la station météo concernée
- Teff<sub>j</sub> : Température efficace de la station météo concernée

$$Teff_j = 0,64 T_j + 0,24 T_{j-1} + 0,12 T_{j-2}$$

- s = 1 si j = jour ouvré  
= 0 si j = jour de week-end ou jour férié

On a alors :

$$Tcc = \frac{\sum_{j=1}^X PR_j}{\sum_{j=1}^X \max(PR_j + AC_j, 0)}$$

La formule d'ajustement climatique est celle présentée dans la table des profils. Elle peut s'écrire sous la forme :

$$AC_j = s \times e_1 [\text{Min}(Teff_j, Tseuil) - \text{Min}(Tref_j, Tseuil)] + (1-s) \times e_0 [\text{Min}(Teff_j, Tseuil) - \text{Min}(Tref_j, Tseuil)]$$

Les coefficients Tcc sont calculés par station météo et par profil. Les températures efficaces ainsi que les températures seuil sont celles rattachées à la station météo. Les coefficients d'ajustement climatique sont ceux de la zone climatique à laquelle la station météo est rattachée.

**Périodes retenues pour les calculs des Tcc servant à la remise à jour des CAR utilisables à partir du 1<sup>er</sup> avril de l'année N :**

PCE 6M/6M ou 1M : le Tcc est calculé sur la période située entre le 15 du mois M de l'année N-2 et le 14 du mois M de l'année N-1. Le calcul du Tcc a lieu dans un délai de 3 jours ouvrés à partir du 15 du mois M. Il est appliqué aux relevés réalisés à partir du lendemain du calcul.



Entre le mois d'avril de l'année N-1 et le mois de mars de l'année N, deux tables de profils sont nécessaires pour calculer le Tcc, puisque les tables de profils sont mises à jour au 1<sup>er</sup> avril :

- Tant que la table des profils applicables au 1<sup>er</sup> avril N n'a pas été validée par le GTG, on utilise :
  - la table des profils en vigueur du 1<sup>er</sup> avril N-1 au 31 mars N pour les mois qui suivent avril N-1, avril N-1 compris ;
  - la table des profils en vigueur du 1<sup>er</sup> avril N-1 au 31 mars N recalée sur la période du 1<sup>er</sup> avril N-2 au 31 mars N-1 pour les mois qui précèdent avril N-1.
- Dès que la table des profils applicables au 1<sup>er</sup> avril N a été validée par le GTG, on utilise (ce qui peut impliquer le recalcul des Tcc déjà calculés depuis octobre N-2) :
  - cette table des profils recalée sur la période du 1<sup>er</sup> avril N-1 au 31 mars N pour les mois qui suivent avril N-1, avril N-1 compris ;
  - cette table des profils recalée sur la période du 1<sup>er</sup> avril N-2 au 31 mars N-1 pour les mois qui précèdent avril N-1.

Par défaut ou de manière transitoire dans l'attente de l'adaptation des SI, le Tcc calculé entre le 1<sup>er</sup> août de l'année N-2 et le 31 juillet de l'année N-1 peut être appliqué pour les relevés réalisés jusqu'au 31 octobre de l'année N-1.

PCE MM ou JJ : le Tcc est calculé en novembre de l'année N-1 et correspond à la période comprise entre le 27 octobre de l'année N-2 et le 26 octobre de l'année N-1.

Pour calculer ce Tcc, la table des profils utilisée est la table des profils applicable au 1<sup>er</sup> avril N recalée sur la période du 27 octobre N-2 au 26 octobre N-1.