Gestionnaire
du Réseau de Transport d'Electricité

Documentation Technique de Référence
Chapitre 4 – Contribution des utilisateurs aux performances du RPT
Article 4.8 – Comptage

14 pages

Version Projet du 15 septembre 2009

Document mis en consultation sur le Site Internet CURTE de RTE
sur la période
du mardi 15 septembre au mardi 6 octobre 2009

Les observations sur ce texte sont à transmettre à RTE directement sur le site CURTE.
Aucune observation transmise par un autre mode de communication (mail, courrier,…) ne sera prise en compte

1. RAPPEL DES EXIGENCES

1.1 Exigences réglementaires

- Article 15-Alinéa IV de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité modifiée par la loi n° 2003-8 du 3 janvier 2003 relative aux marchés du gaz et de l'électricité et au service public de l énergie.
- Article 16 du décret 2003-588 du 27 juin 2003 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les installations en vue de leur raccordement au réseau public de transport de l'électricité.
- Article 26 de l'arrêté du 4 juillet 2003 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de transport d'une installation de production d'énergie électrique.
- Article 13 de l'arrêté du 4 juillet 2003 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement direct au réseau public de transport d'une installation de consommation d'énergie électrique.
- Article 20 du Cahier des charges annexé à l'avenant, en date du 30 octobre 2008, à la convention du 27 novembre 1958 et portant concession à RTE EDF Transport SA du réseau public de transport d'électricité

1.2 Exigence de la Commission de Régulation de l'Energie

- Cahier des charges fonctionnel sur le comptage électrique : pièce jointe à la communication de la Commission de Régulation de l'Energie du 29 janvier 2004.

2. ENJEUX POUR LE SYSTEME ELECTRIQUE ET LES ENTITES UTILISATRICES

Tout raccordement au réseau public de transport nécessite un comptage associé à chaque circuit de raccordement, de façon à comptabiliser et facturer les échanges d'énergie entre RTE et les entités utilisatrices.

Ce comptage doit répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles indiquées dans le cahier des charges fonctionnel sur le comptage électrique (Réf : § 1.2)

En complément et conformément :

- à l'article 5 de ce cahier des charges fonctionnel (Réf : § 1.2),
- à l'article 20- I (2ème paragraphe) du cahier des charges de concession du réseau public de transport (Réf : § 1.1),

RTE indique, dans le présent article de la Documentation Technique de Référence, les critères techniques et les règles que doivent satisfaire les installations de comptage pour assurer :

- la précision finale de la mesure de l'énergie échangée,
- la fiabilité et la disponibilité globale des mesures,

- La compatibilité avec le système de collecte RTE des données de comptage par télérelevé.

3. DOMAINE D'APPLICATION

Cet article s'applique à tous les types de raccordement indiqués dans la convention de raccordement entre RTE et l'entité utilisatrice.

Il s'applique aux comptages neufs à fournir, installer et entretenir dans le cadre de la convention de raccordement. Pour les comptages existants, les critères techniques s'appliquent en cas de rénovation ou modification d'un des dispositifs du comptage. Dans ce cas, les critères techniques ne s'appliquent qu'au dispositif rénové ou modifié.

4. DESCRIPTION GENERALE DU COMPTAGE - RESPONSABILITES

4.1 Définitions

Point de comptage : point physique où sont placés les transformateurs de mesures destinés au comptage de l'énergie. Un point de comptage correspond à un circuit triphasé du réseau.

Comptage : installation pour la mesure des échanges d'énergie au point de comptage. Cette installation comprend différents dispositifs sur lesquels portent les critères techniques et les règles indiqués dans cet article.

Compteurs : dispositif de mesure d'énergie active et/ou réactive associé à une mémorisation par période fixe des énergies mesurées.

Interface de communication : dispositif pour communiquer par télérelevé les données mémorisées par les compteurs via un réseau public de télécommunications.

Structure d'accueil : armoire ou coffret pour l'intégration des dispositifs nécessaires aux comptages, et pour le raccordement aux réseaux d'électricité et de communications.

Entité utilisatrice : utilisateur ou gestionnaire de réseaux publics de distribution raccordé physiquement au point de livraison considéré au réseau public de transport avec RTE *(éventuellement par l'intermédiaire d'un tiers au niveau contractuel).*

4.2 Dispositifs de comptage

Un comptage est composé de plusieurs dispositifs raccordés :

- aux installations électriques appartenant au titulaire du contrat avec RTE,
- au système RTE d'acquisition et de traitement des mesures,
- aux infrastructures du site des installations électriques de l'entité utilisatrice.

Chaque point de comptage est équipé d'un comptage comprenant les composants suivants :

- transformateurs de mesure Tension et Courant,
- compteurs,
- horloge synchronisée par radio diffusion (*)
- interfaces de communication,

- local d'installation (*)
- services auxiliaires (*)
- accès au réseau public de télécommunications,
- câbles et dispositif de liaison entre ces différents composants.

Nota : les dispositifs repérés (*) peuvent être communs à plusieurs comptages d'un même site.

4.3 Localisation du comptage

Un point de comptage correspond en localisation à chaque point frontière entre le réseau public et l'installation de l'entité utilisatrice. Le point frontière est un circuit triphasé pour l'application des présentes dispositions.

Sur dérogation explicitement notifiée par RTE, le point de comptage peut se trouver éloigné du point de livraison, voire situé à un niveau de tension différent. Ceci introduit une erreur de mesure qu'il est nécessaire de corriger ; cette dernière est transposée au point de livraison, en application du décret 2003-588 article 16. Les impacts de localisation et les risques associés, ainsi que les corrections éventuelles convenues pour ce faire entre RTE et l'entité utilisatrice sont indiquées dans le contrat d'accès réseau de l'entité utilisatrice, en application de l'article 20 du cahier des charges fonctionnel sur le comptage électrique.

Les corrections prévues sont appliquées sur les mesures acquises par RTE, et non localement sur les mesures enregistrées par les compteurs.

4.4 Responsabilités

4.4.1 Responsabilités de RTE

Conformément au Cahier des Charges fonctionnel pour le comptage électrique (§ 1.2), RTE, lorsqu'il en est le propriétaire, est responsable de la fourniture, de l'installation et de l'entretien des composants suivants pour chaque comptage :

- deux compteurs 4 quadrants (actif/réactif, import/export), conformes aux normes indiquées en §5.3, de classe de précision 0,2S en actif et 2 en réactif, calculant et enregistrant les puissances moyennes 10 min au point de comptage. Un des compteurs est référencé en compteur principal dans le contrat d'accès au réseau, l'autre en compteur redondant ;

- les interfaces de communication (modems et aiguilleur téléphonique) permettant le télérelevé par un réseau public téléphonique des données mémorisées dans les compteurs suivant un protocole de transmission conforme à la normalisation internationale pour la transmission des données de comptage ;

- une horloge locale par structure d'accueil (ou plusieurs structures d'accueil, si elles sont proches), mise à l'heure par trame radio ou émission GPS, pour la synchronisation des compteurs.

- une structure d'accueil (armoire ou coffret), scellée par RTE, pour intégrer compteurs, horloge et interfaces de communication, permettant le raccordement de cet ensemble intégré aux autres composants du comptage et l'isolement de cet ensemble intégré pour les vérifications et entretiens nécessaires. Une structure d'accueil peut intégrer les compteurs et interfaces correspondant à un ou plusieurs comptages de la même entité utilisatrice.

La description des fournitures figure en annexe de la convention de raccordement.

4.4.2 Responsabilités de l'entité utilisatrice

Suivant la convention de raccordement, l'entité utilisatrice est responsable de la fourniture, de l'installation et de l'entretien de tous les autres composants du comptage, suivant les exigences indiquées ci-après.

Dans le cas où l'utilisateur est propriétaire de toutes les installations de comptage, il en assume alors les responsabilités de fourniture, d'installation et d'entretien, conformément aux prescriptions du présent document.

Les limites de propriété sont indiquées avec précision dans la convention de raccordement.

4.4.3 Qualification des matériels

Pour être déclaré apte à l'exploitation par RTE, un matériel doit avoir fait l'objet d'une procédure de qualification par RTE. Cette procédure vise à garantir :

- l'interopérabilité des équipements,
- leur intégration dans l'environnement de l'installation, aussi bien d'un point de vue matériel que fonctionnel. En particulier, la compatibilité des compteurs avec le système de télérelevé utilisé par RTE doit être avérée,
- l'adéquation de l'architecture du point de comptage avec l'organisation de l'exploitation et du contrôle métrologique de la responsabilité de RTE,

de telle manière que RTE puisse garantir la validité de la mesure et des données télérelevées, ainsi que les délais de traitement.

La liste des équipements et des structures d'accueils de comptage qualifiés par RTE est publiée périodiquement. L'état à ce jour est annexé au présent référentiel. Si tout ou partie de l'installation de comptage d'une entité utilisatrice (quelle qu'en soit sa propriété) doit être changée (défaillance ou adaptation contractuelle), les nouveaux matériels seront choisis dans cette liste.

4.5 Puissance maximale à mesurer par point de comptage

La puissance maximale à mesurer en chaque point de comptage est déclarée par l'entité utilisatrice.

Cette puissance est en rapport avec la puissance souscrite du site, indiquée dans le contrat d'accès au réseau en vigueur. Elle correspond à la puissance de transit maximal sur une période significativement longue (hors pointes exceptionnelles de transit). Elle est définie par l'entité utilisatrice pour chaque circuit mesuré en tenant compte du schéma d'exploitation courant des raccordements compris dans le périmètre de souscription.

Cette puissance maximale à mesurer sert de référence au dimensionnement des transformateurs de courant (suivant les critères techniques ci-après) et à la configuration des dispositifs de comptage.

5. DISPOSITIONS TECHNIQUES

5.1 Transformateurs de courant

Un jeu de 3 transformateurs de courant (un par phase) est installé par l'entité utilisatrice en chaque point de comptage. Ces transformateurs de courant doivent être conformes à l'une des deux normes suivantes :

- NF EN 60044-1 "Transformateurs de mesure - Première partie : transformateurs de courant", novembre 2000, son complément 60044-1/A1 de novembre 2001, et son complément 600644-1/A2 de mai 2003.
- NF EN 60044-3 "Transformateurs de mesure - Partie 3 : combinés de mesure", août 2003.

Le calibre de l'enroulement primaire de ces transformateurs doit correspondre, au minimum à la puissance maximale à mesurer du point de comptage (cf. § 4.5), et au maximum à deux fois cette puissance.

Un enroulement secondaire de type mesure de ces transformateurs est exclusivement réservé à l'alimentation des dispositifs de comptage installés pour ce comptage. Cet enroulement doit avoir les caractéristiques suivantes :

- calibre : 5A
- classe de précision :
  - 0,2 lorsque la puissance maximale à mesurer du point de comptage est supérieure ou égale à 100 MVA,
  - 0,2 ou 0,5 lorsque la puissance maximale à mesurer du point de comptage est inférieure à 100 MVA,
  - Lorsque les échanges d'énergie au point de comptage correspondent à un courant inférieur à 5 % (valeur nulle exclue) du calibre de l'enroulement primaire, pendant plus de 10 % de l'année, les classes de précision doivent être de 0,2S lorsque le calibre de l'enroulement primaire correspond à une puissance nominale supérieure ou égale à 100 MVA, et de 0,2S ou 0,5S lorsque le calibre de l'enroulement primaire correspond à une puissance nominale inférieure à 100 MVA ;

    Nota 1 : Dans le cas des centrales de forte puissance (puissance nominale supérieure à 100 MVA), l'énergie soutirée, groupe à l'arrêt, sur le raccordement du groupe de production, peut correspondre à un courant inférieur à 1% du calibre nominal de l'enroulement primaire. Ce cas nécessite d'installer des points de comptage supplémentaires directement sur les soutirages de la centrale de production.

    Nota 2 : il pourra être admis, lorsque la puissance maximale à mesurer est faible (courant équivalent de l'ordre de 100A), d'installer des transformateurs de classe 0,2S, dont le calibre nominal primaire permet au maximum de mesurer quatre fois cette puissance.
- Puissance de précision : la puissance de précision des transformateurs de courant est définie et choisie pour que l'ensemble des charges des dispositifs de comptage et des circuits de raccordement entre compteurs et transformateurs de courant, soit compris entre 25 % et 100 % de cette puissance.

- Le facteur de sécurité (FS) : au maximum de 10.

5.2 Transformateurs de tension

Un jeu de 3 transformateurs de tension (un par phase) est installé en chaque point de comptage. Ces transformateurs de tension sont conformes à l'une des normes suivantes :

- NF EN 60044-2 "Transformateurs de mesure - Partie 2 : transformateurs inductifs de tension", novembre 2000, son complément 60044-2/A1 de novembre 2001, et son complément 600644-2/A2 de mai 2003.
- NF EN 60044-3 "Transformateurs de mesure - Partie 3 : combinés de mesure", août 2003,
- NF EN 60044-5 "Transformateurs de mesure - Partie 5 : transformateurs condensateur de tension", septembre 2004.

Un enroulement secondaire de ces transformateurs est exclusivement réservé à l'alimentation des dispositifs de comptage installés pour ce comptage. Le circuit de raccordement doit comporter un dispositif de protection spécifique (fusible ou disjoncteur) dont le fonctionnement est signalé.

Sur dérogation explicitement notifiée par RTE, des charges additionnelles peuvent être autorisées par RTE sur l'enroulement secondaire alimentant les compteurs. Les puissances de ces charges sont approuvées et vérifiées par RTE et ne peuvent être modifiées sans son accord. Chaque charge additionnelle doit constituer un circuit séparé depuis la sortie de l'enroulement secondaire, avec son propre dispositif de protection (fusible ou disjoncteur, disposé généralement dans le coffret de regroupement). Elles sont mentionnées au contrat d'accès réseau de l'entité utilisatrice.

L'enroulement secondaire de tension de ces transformateurs, alimentant les compteurs, doit avoir les caractéristiques suivantes :

- calibre : 100/√3V ;
- classe de précision :
    - 0,2 lorsque la puissance maximale du point de comptage est supérieure ou égale à 100 MVA,
    - 0,2 ou 0,5 lorsque la puissance maximale du point de comptage est inférieure à 100 MVA ;
- Puissance de précision : la puissance de précision des transformateurs de tension est définie et choisie pour que l'ensemble des charges raccordées, y compris les circuits de raccordement, soit compris entre 25 % et 100 % de cette puissance.

Le circuit de raccordement entre enroulement secondaire tension et les structures d'accueil est défini et choisi pour que la chute de tension soit inférieure à :

- 0,1 % pour les transformateurs de tension de classe 0,2,
- 0,25 % pour les transformateurs de classe 0,5.

Lorsque des charges additionnelles de l'entité utilisatrice sont raccordées à l'enroulement secondaire alimentant les dispositifs de comptage, les raccordements correspondants sont effectués dans un coffret spécifique (coffret de regroupement), fourni et installé par l'entité utilisatrice, et scellé par RTE.

5.3 Compteurs

Deux compteurs triphasés 4 quadrants de constructeurs différents sont installés en chaque point de comptage.

Chaque compteur est conforme aux normes suivantes :

- NF EN 62052-11 « Prescriptions générales, essais et conditions d'essais – partie 11 : équipement de comptage » de Juin 2003,
- NF EN 62053-22 « Compteurs statiques d'énergie active (classes 0,2S et 0,5S) », Juin 2003,
- NF EN 62053-23 "Compteurs statiques d'énergie réactive (classes 2 et 3)", Avril 2002,
- NF EN 62053-31 "Dispositifs de sortie des impulsions pour compteurs" septembre 1998,
- CEI-TS-61000-6-5 « Norme générique : Immunité pour les environnements de centrales électriques et de postes électriques » de Juillet 2001,

5.4 Structure d'accueil

Une structure d'accueil (armoire ou coffret) intègre en particulier les compteurs, les interfaces de communication et l'horloge pour un ou plusieurs points de comptage. Elle comporte les borniers de raccordement aux transformateurs de mesure, aux services auxiliaires externes, et au réseau de télécommunication pour la communication à distance.

Cette structure d'accueil est conforme aux dispositions suivantes :

- Parois métalliques avec porte d'accès verrouillable,
- Equipotentialité des pièces et enveloppes métalliques, écrans et bornes de masse, avec barreau collecteur des masses pour le raccordement direct au réseau de terre du poste,
- La structure d'accueil est conforme aux prescriptions de la norme internationale CEI-TS-61000-6-5 « Norme générique : immunité pour les environnements de centrales électriques et postes électriques » de juillet 2001, avec les niveaux de sévérité requis pour une installation en bâtiment de relayage de poste électrique.

5.5 Local d'installation

Les structures d'accueil comptage sont installées sur le site des raccordements de l'entité utilisatrice dans un local clos, sec et propre (hors poussières industrielles), chauffé et ventilé de façon à conserver la température entre 5 °C et 40 °C.

En dehors des exigences sur les charges et les raccordements des transformateurs de mesure (ci-dessus) et des exigences sur la mise à disposition des services auxiliaires et des accès téléphoniques (ci-dessous), il n'y a pas d'exigence :

- de regroupement dans le même local des structures d'accueil correspondant à tout ou partie des points de comptage,
- de distance au point de comptage (sauf à respecter une charge comprise entre 25% et 100% de la puissance de précision des transformateurs de mesure – voir § 5.1 et 5.2 ci-dessus).

Le local ne doit être accessible qu'aux personnes explicitement autorisées par l'entité utilisatrice, et/ou RTE.

5.6 Services auxiliaires

Des services auxiliaires sont mis à disposition dans chaque local d'installation et pour chaque structure d'accueil installée. Les services auxiliaires mis à disposition sont conformes à la norme suivante :

- NF C 15 100 « Installations électriques basse tension » de décembre 2002,

Ils doivent par ailleurs répondre aux exigences suivantes :

- alimentation auxiliaire monophasé + neutre à 230 V protégée par un disjoncteur de calibre16 A de courbe « d », par structure d'accueil de comptage;
- la disponibilité de cette alimentation auxiliaire doit être au moins équivalente à celle du réseau d'alimentation générale du site ;
- cette alimentation doit être réalisée par un circuit dédié de façon à permettre la consignation sans répercussion sur les modalités d'exploitation du site ;
- ce circuit spécifique doit être protégé depuis le tableau de distribution du site contre les risques de court-circuit suivant les règles et normes en vigueur pour les installations BT.

5.7 Accès au réseau téléphonique public commuté

Un accès au réseau téléphonique public commuté est mis à disposition par l'entité utilisatrice dans chaque local d'installation pour chaque structure d'accueil installée.

Plusieurs structures d'accueil peuvent être raccordées à un même accès au réseau téléphonique public commuté, si ces structures d'accueil sont dans le même local, et dans un rayon de 5 m autour de l'accès téléphonique mis à disposition.

Chaque accès au réseau téléphonique public commuté répond aux exigences suivantes :

- l'accès au réseau téléphonique public commuté est direct sans passage par des équipements actifs (type auto commutateurs) autres que ceux appartenant à l'opérateur de téléphonie ou à RTE ;
- l'accès au réseau téléphonique public commuté comporte les dispositifs de protection éventuellement exigés par l'opérateur de téléphonie pour l'environnement poste électrique.

Un emplacement (et une autorisation conforme à la réglementation du site) pour l'installation d'antenne externe GSM est mis à disposition par l'entité utilisatrice, à proximité immédiate des structures d'accueil. Cette exigence ne dispense pas des exigences sur la mise à disposition des accès au réseau téléphonique public commuté avec les caractéristiques indiquées[1].

[1] La téléphonie mobile est utilisée par RTE pour le télérelevé, uniquement en cas de secours (indisponibilité programmée ou fortuite du réseau téléphonique public commuté).

5.8 Câbles et liaisons entre équipements

Le choix, la fourniture et l'installation des câbles et dispositifs de liaison entre les structures d'accueil et :

- les transformateurs de mesure de chaque comptage,
- les services auxiliaires mis à disposition,
- les accès au réseau téléphonique,

sont à la charge de l'entité utilisatrice avec les exigences qui résultent des indications précédentes sur :

- la charge des transformateurs de mesure,
- la chute de tension dans le circuit secondaire du transformateur de mesure,
- l'installation de coffret de regroupement, pouvant être scellé par RTE, pour le raccordement des transformateurs de tension.

Les câbles de raccordement entre les structures d'accueil et les transformateurs de mesures sont des câbles à écran, dont l'écran est relié à la terre aux deux extrémités.

Les exigences résultant des normes et règles des installations BT industrielles sont à prendre en compte par l'entité utilisatrice pour l'installation et, en particulier, en ce qui concerne :

- la protection des circuits électriques,
- le raccordement au réseau de terre du poste électrique,
- la protection des circuits téléphoniques suivant les indications de l'opérateur de téléphonie.

6. EXPLOITATION ET ENTRETIEN DES COMPTAGES

6.1 Mise en exploitation des comptages

L'entité utilisatrice met à disposition de RTE les certificats de vérification et/ou d'essais permettant de contrôler la conformité des matériels, des équipements et des installations de sa fourniture aux critères techniques et règles précisées dans le présent article.

Dans le cas où l'utilisateur est propriétaire de l'installation de comptage, elle prend en charge sa mise en service et remet à RTE, avant la mise en exploitation :

- un constat de vérification de chaque compteur avec résultats d'étalonnage par un compteur étalon raccordé à la chaîne métrologique nationale,
- le relevé complet des paramètres de configuration de chaque compteur et interface de communication, y compris les clés d'accès (mots de passe) à tous les profils d'accès aux compteurs,

RTE procède aux opérations de mise en exploitation du comptage :

- contrôle de la conformité des fournitures et installations propriétés de l'entité utilisatrice, aux exigences du présent référentiel et aux règles de l'art de l'ingénierie des installations électriques ;

- configuration des paramètres de mesure, autocontrôle, communication, des compteurs et interfaces de communication, suivant la puissance maximale à mesurer (y compris les impulsions compteurs) ;
- vérification métrologique des compteurs ;
- configuration des clés d'accès (mots de passe) à tous les profils d'accès aux compteurs, en communication locale et distante ;
- mesure de charge des circuits analogiques, du sens et du champ tournant des réducteurs de mesure ;
- vérification des télérelevés des compteurs ;
- vérification (en présence d'une charge significative sur le raccordement du client) des mesures réalisées par les compteurs ;
- scellés de tous les dispositifs raccordés aux circuits courants et tensions du point de comptage, en particulier les coffrets de regroupement et la structure d'accueil du comptage.

NB : en vertu des responsabilités que lui confère la réglementation, RTE effectue la vérification métrologique et la configuration des compteurs (vérification des paramètres et modification des mots de passe), même dans le cas où utilisateur est propriétaire de l'installation comptage. Ces opérations sont facturées à l'utilisateur. La mise en exploitation (vérification, en présence de charge significative, des mesures réalisées par les compteurs et des télérelevés associés) est systématiquement réalisée par RTE.

Toutes les conditions étant remplies, RTE émet un avis de mise en exploitation du comptage et attribue une identification au point de comptage (N° d'entité utilisatrice, N° client, Identificateur de télérelevé). Cet avis est nécessaire pour procéder aux mesures des échanges d'énergie au point de comptage.

Après avis de mise en exploitation par RTE, toute modification des dispositifs de comptage est interdite sans l'autorisation explicite de RTE.

6.2 Interventions de RTE

RTE peut demander à tout moment l'accès aux locaux de comptage pour assurer toutes les tâches qui relèvent de ses missions.

L'entité utilisatrice doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour que les personnes autorisées par RTE puissent, dans les 24 heures suivant la demande, avoir accès aux locaux où sont installés les comptages et disposer d'une autorisation de travail de l'entité utilisatrice, conforme aux règles de sécurité en vigueur sur le site.

6.3 Interventions de l'entité utilisatrice

Les interventions de l'entité utilisatrice sur des dispositifs propriété de RTE sont interdites, sauf cas de force majeure mettant en cause la sécurité des personnes et des biens sur le site de l'entité utilisatrice.

L'entité utilisatrice est responsable de la maintenance et du renouvellement des dispositifs de comptage de sa propriété. Elle doit dans ce cas respecter les délais d'intervention permettant une mise

à disposition des données de comptage télérelevées par RTE dans le délai réglementaire de 3 jours ouvrés.

Les interventions de l'entité utilisatrice sur des équipements ou installations de sa propriété et faisant partie du comptage suivant ce référentiel sont :

- Signalées au préalable à RTE, lorsque la mesure de l'énergie et les données de comptage télérelevées ne risquent pas d'être affectées par l'intervention,
- Soumises à l'autorisation préalable de RTE, dans le cas contraire.

RTE contrôle que l'intervention projetée par l'entité utilisatrice ne remet pas en cause l'avis de mise en exploitation du comptage. L'entité utilisatrice, est responsable de la mise à disposition de RTE des éléments permettant à RTE d'exercer ce contrôle.

6.4 Contrôle et vérification des installations de comptage

En application de l'article 20 du cahier des charges de concession du réseau public de transport de l'électricité, RTE est responsable du contrôle de l'ensemble des installations de comptage.

Les installations de comptage peuvent donner lieu à une vérification contradictoire. Lorsque la vérification ne démontre pas de dysfonctionnement, le demandeur de la vérification prend à sa charge les frais de vérification.

Lorsque la vérification démontre un dysfonctionnement des installations de comptage, le propriétaire de ces installations les met en conformité dans un délai de 15 jours et prend à sa charge les frais de vérification. RTE procède aux corrections des données de comptage ainsi qu'aux rectifications de facturation aux frais du propriétaire de ces installations de comptage.

En cas de non respect par l'utilisateur du délai susmentionné lorsqu'il est propriétaire des installations de comptage, RTE installe des installations de comptage de substitution, qui sont déposées à la mise en conformité des installations de l'utilisateur. Les frais d'installation, d'entretien et de dépose sont à la charge de l'utilisateur.

6.5 Confidentialité

Les résultats des mesures du comptage (données de comptage) sont la propriété de l'entité utilisatrice.

L'entité utilisatrice peut y accéder, sans pouvoir les modifier, avec les services indiqués ci-après. L'entité utilisatrice est responsable de l'usage de ces services d'accès par ses différents contractants et mandataires (fournisseurs d'électricité, responsable d'équilibre, gestionnaire de site, etc.).

RTE effectue la collecte par télérelevé téléphonique des données disponibles dans les compteurs. RTE est responsable de l'utilisation des données collectées par ses soins pour les missions qui lui sont confiées. Les données collectées par RTE sont confidentielles et ne peuvent être communiquées à l'extérieur de RTE qu'avec l'accord explicite de l'entité utilisatrice.

7. ENVIRONNEMENT TECHNIQUE DES SERVICES

7.1 Mise à disposition des impulsions

Le comptage met à disposition, sur un bornier libre d'accès à l'entité utilisatrice, les informations suivantes sous forme de contacts libres de potentiel et conforme à la norme NF EN 62053-31 suscitée :

- les énergies mesurées par le compteur principal : active import et export, réactive import et export. La mesure est délivrée par des impulsions suivant la norme indiquée au § 5.3. Le calibrage est effectué par RTE en fonction des indications de l'entité utilisatrice,
- la référence horaire utilisée par le comptage sous forme de tops 10 min.

L'utilisation et la diffusion des informations correspondantes sont de la responsabilité de l'entité utilisatrice.

7.2 Service de télérelevé

L'entité utilisatrice peut procéder au télérelevé, par appel sur le réseau téléphonique public commuté, des données de comptage enregistrées et mémorisées dans le compteur principal pour chaque comptage.

Ce télérelevé s'effectue, par le même accès au réseau téléphonique public commuté mis à disposition de RTE, et en dehors d'une plage horaire d'exclusion réservée aux besoins de télérelevé automatique de RTE. RTE ne raccorde pas, aux interfaces de communication du comptage, d'accès au réseau téléphonique public commuté différent de ceux utilisés pour ses télérelevés.

Les modalités de télérelevé (numéro de téléphone, identifiant d'accès, protocole de communication et créneaux horaires de télérelevé autorisés) sont indiquées par RTE dans le contrat d'accès au réseau de l'entité utilisatrice.

RTE ne fournit pas l'application de télérelevé des comptages pour le système d'information de l'entité utilisatrice.

7.3 Transducteurs

Sur demande de l'entité utilisatrice, RTE installe en prestation annexe, pour chaque comptage, un ou deux transducteurs de mesure conformes à la norme CEI 60688.

Ces transducteurs sont installés dans la structure d'accueil du comptage correspondant et les mesures sont mises à disposition sur le bornier « client » du comptage de base, sous forme de sorties analogiques.

Les transducteurs utilisés sont propriété de RTE, fournis, installés, entretenus et dépannés uniquement par RTE, et figurent sur la liste des transducteurs qualifiés et approvisionnés par RTE.

Le comptage ne comporte pas de transducteurs fournis et installés par l'entité utilisatrice.

7.4 Totalisation

Sur demande de l'entité utilisatrice, RTE fournit en prestation annexe, un système de totalisation locale (sur le site de l'entité utilisatrice) des mesures de tout ou partie des comptages installés suivant ce référentiel.

Ce système comporte un ou plusieurs équipements de totalisation (ou totalisateur), une ou plusieurs interfaces de communication et une structure d'accueil (coffret ou armoire dédiée pour les intégrer).

Les totalisateurs, interfaces de communication et structures d'accueil sont propriété de RTE. RTE fournit, installe, met en exploitation et entretient ces équipements.

L'entité utilisatrice, est en charge de :

- la mise à disposition d'un local d'installation de la structure d'accueil suivant les exigences du § 5.4 ;
- la mise à disposition des services auxiliaires pour la structure d'accueil, suivant les exigences du § 5.6 ;
- la mise à disposition d'un accès au réseau téléphonique public commuté, suivant les exigences du § 5.7;
- la fourniture et l'installation des câbles et dispositifs de liaison entre la structure d'accueil et :
    - les structures d'accueil des comptages à totaliser (bornier « client »),
    - les services auxiliaires mis à disposition pour cette structure d'accueil,
    - l'accès au réseau téléphonique public commuté mis à disposition pour cette structure d'accueil.

Ces fournitures sont la propriété de l'entité utilisatrice qui en assure l'entretien.

L'exploitation et l'entretien des installations et des équipements de totalisation sont effectués dans les mêmes conditions et avec les mêmes exigences que celles indiquées au § 6 pour les comptages de base.