

### Prescriptions générales de groupe-bilan

#### Table des matières

Conte	nu des Prescriptions générales de groupe-bilan	3	
1	Création d'un groupe-bilan	3	
1.1	Conditions de la création d'un groupe-bilan	3	
1.2	Activation d'un groupe-bilan		4
1.3	Points de contact		4
1.4	Modifications portant sur les indications du RGB		5
1.5	Modifications concernant les points de contact de Swissgrid		5
1.6	Procuration		5
2	Prévision de consommation, prévision de production et de po	ompage, limitations et	
	garanties		6
2.1	Contrôle de la plausibilité de la prévision de consommation ainsi d	lue de la prévision de	
	production et de pompage		6
2.1.1	Transmission de la prévision de consommation (CONS) et de la p	révision de production et de	<del>)</del>
	pompage (PROD / POMP)		6
2.1.2	Détermination des valeurs de contrôle de plausibilité		7
2.1.3	Validation de l'annonce de programmes prévisionnels au moyen d	le valeurs de contrôle de	
	plausibilité		8
2.2	Limitation d'une annonce de programme prévisionnel déséquilibré	/limitation de position ouve	rte 8
2.2.1	Définition de position ouverte		8
2.2.2	Limitation de position ouverte		9
2.2.3	Modification de la limite		11
2.3	Pénalisation		11
2.3.1	Dépassement de la limite Cut-Off Time Intraday (affaires internes)	pour tous les groupes-bila	n 11
2.3.2	Particularités en rapport avec le dépassement de la limite 3 pour l	es groupes-bilan sans injec	tion
	et/ou soutirage physique		12
2.3.3	Règlements exceptionnels		12
2.4	Fourniture de garantie		13
2.4.1	Type de garantie		13
2.4.2	Montant de la garantie		13
2.4.5	Restitution de la garantie		15
3	Gestion des programmes prévisionnels		16
3.1	Principes		16
3.2	Transactions possibles		16
3.2.1	Transactions externes		16



3.2.2	Transactions internes entre GB	16
3.2.3	Transactions internes pour le traitement des services système et des réserves d'énergie par	
	Swissgrid	17
3.3	Transmission et contrôle d'annonces de programmes prévisionnels	17
3.4	Conditions de l'harmonisation d'annonces de programmes prévisionnels	17
3.5	Harmonisation d'annonces de programmes prévisionnels	17
3.6	Règles de différences de programmes	18
4	Maintien de la sécurité du réseau	18
4.1	Procédure d'allocation	18
4.1.1	Allocation de droits de capacité	18
4.1.2	Prise en compte des droits de capacité	18
4.2	Exigence du bilan de puissance équilibré	18
4.3	.Défaillances de charge et/ou arrêts de la production considérables	19
4.3.1	Marche à suivre dans le cas d'une panne de centrale ou d'une défaillance de charge de plus de	е
	100 MW	19
4.3.2	Marche à suivre en cas de panne de centrale ou de défaillance de charge de plus de 400 MW	19
4.4	Perturbations des systèmes de groupes-bilan de Swissgrid	20
5	Gestion des données mesurées	21
6	Calcul et décompte de la fourniture de services système et de réserves d'énergie	21
6.1	Généralités	21
6.2	Calcul et décompte de la fourniture d'énergie de réglage d'unités de production du groupe-bilar	n
	du responsable de services système ou du responsable d'une réserve d'énergie	21
6.1	Calcul et décompte de la fourniture d'énergie de réglage d'unités de production différentes de	
	celles du groupe-bilan du responsable de services système ou du responsable d'une réserve	
	d'énergie	21
7	Calcul et décompte de l'énergie d'ajustement	22
7.1	Mécanisme de prix pour l'énergie d'ajustement	22
7.2	Décompte de l'énergie d'ajustement	23
7.3	Processus de décompte	24
8	Rétributions et conditions de paiement	25
8.1	Rétributions	25
8.2		٥.
	Conditions de paiement (Montant de la facture/du crédit)	25



#### Contenu des Prescriptions générales de groupe-bilan

Les Prescriptions générales de groupe-bilan régissent la création et la gestion d'un groupe-bilan ainsi que le déroulement d'annonces de programmes prévisionnels du responsable des groupes-bilan (RGB) et les limitations qui s'y rapportent. Elles régissent par ailleurs la règlementation des différences de programmes prévisionnels ainsi que la surveillance du respect des droits de capacité. De plus, elles contiennent également des dispositions relatives au décompte de l'énergie d'ajustement ainsi qu'aux rétributions et aux conditions de paiement des prestations fournies ou à fournir dans le cadre du contrat de groupe-bilan entre Swissgrid et le RGB.

Les exigences techniques et les procédures applicables aux groupes-bilan sont décrites dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan, qui font également partie intégrante du contrat de groupe-bilan.

#### 1 Création d'un groupe-bilan

#### 1.1 Conditions de la création d'un groupe-bilan

Pour lancer un processus d'enregistrement d'après le chiffre 3.1. du contrat de groupe-bilan, le requérant doit remplir entièrement et de manière cumulative en complément des informations figurant audit chiffre, les conditions suivantes: L'interlocuteur du RGB dans le cadre du processus d'enregistrement est le point de contact de Swissgrid chargé des questions d'ordre général:

- A. envoi du formulaire de demande complet, correctement et dûment signé par une personne ayant droit de représentation;
- B. fourniture d'une preuve juridiquement valable justifiant la qualité de personne morale du requérant (en règle générale par le biais d'un extrait du registre du commerce ou justificatif comparable en allemand ou en anglais), pour les RGB étrangers Swissgrid est autorisée à définir les exigences au cas par cas;
- C. fourniture des garanties appropriées à la demande de Swissgrid (conformément au chiffre 2.4);
- D. paiement de la taxe d'enregistrement d'un montant d'EUR 6'250;
- E. assurance de la disponibilité et de la capacité à réagir du requérant pendant la phase d'harmonisation des programmes prévisionnels, comme décrit sous chiffre 1.3;
- F. assurance de la banque du RGB de la mise en place par cette dernière du système SEPA Mandat de prélèvement interentreprises (Single Euro Payments Area Direct Debit Business to Business Mandate, «SEPA DD B2B») avec Swissgrid. A cet égard, le formulaire SEPA DD B2B (1 exemplaire pour Swissgrid, 1 exemplaire pour la banque) publié sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch) doit être complété. Pour les RGB dont la banque en Suisse n'utilise pas SEPA DD B2B, il est également possible de recourir, exceptionnellement et seulement sur accord de Swissgrid, au système de recouvrement di-rect (LSV). Dans ce cas, il convient de compléter le formulaire LSV disponible sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch);
- G. confirmation des valeurs de contrôle de plausibilité transmises par Swissgrid pour la consommation et la production pour le RGB avec des points de mesure (au sens du chiffre 2.1).
- H. Si le requérant souhaite exécuter des fournitures d'énergie électrique entre la zone de réglage suisse et la zone de réglage autrichienne (transactions externes), il est tenu d'en informer Swissgrid au moyen du formulaire de demande.
- I. Si le requérant souhaite exécuter des fournitures d'énergie électrique entre la zone de réglage suisse et la zone de réglage française dans le cadre d'une participation au marché de l'énergie de réglage français, il est tenu d'en informer Swissgrid et il doit justifier à Swissgrid qu'il a accès dans la zone de réglage suisse à des capacités de production ou de consommation appropriées à l'engagement d'énergie de réglage ou aux fournitures d'énergie de ré-serve et dont il peut assurer l'utilisation à court terme.



Une fois que le requérant a envoyé tous les documents susmentionnés à Swissgrid et qu'il a rempli les autres conditions stipulées au chiffre 3.1 du contrat de groupe-bilan, Swissgrid examine la demande dans les dix jours suivant la réception de la demande et signale au requérant les éventuels manquements. Le requérant dispose alors de 30 jours à compter de la demande de Swissgrid pour apporter les corrections nécessaires aux documents incomplets ou mal remplis. Le requérant s'engage automatiquement à payer la taxe d'enregistrement liée à sa demande. Si ladite taxe d'enregistrement n'est pas payée, l'enregistrement du groupe-bilan correspondant est stoppé. Dans ce cas, la taxe d'enregistrement reste due.

Swissgrid effectue ensemble avec le requérant, un test d'exploitation avant d'activer le groupe-bilan. De plus amples détails sur le test d'exploitation figurent dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan.

Le processus d'enregistrement doit être terminé au plus tard six mois après la réception du formulaire de demande. Si le processus d'enregistrement ne peut pas s'achever dans les six mois, faute d'informations de la part du requérant, ce dernier est sommé de communiquer à Swissgrid une date butoir pour la présentation de toutes les informations et de tous les documents nécessaires ainsi que pour la réalisation du test. Dans le cas contraire, Swissgrid renvoie au requérant tous les documents reçus jusqu'à présent et clôt le processus d'enregistrement. La taxe d'enregistrement n'est pas remboursable. Si la demande est renouvelée, la taxe d'enregistrement est de nouveau due.

#### 1.2 Activation d'un groupe-bilan

Les conditions ci-après doivent être remplies pour pouvoir activer un groupe-bilan:

- satisfaction de toutes les conditions citées au chiffre 1.1;
- réception de la taxe d'enregistrement conformément au chiffre 1.1;
- · réception des garanties par Swissgrid;
- transmission des valeurs de contrôlede plausibilité d'après 2.1;
- · succès du test d'exploitation;
- confirmation de la banque du RGB de la mise en place du SEPA Mandat de prélèvement interentreprises conformément au chiffre 1.1.

Si ces conditions sont remplies, Swissgrid retourne au requérant un exemplaire contresigné du contrat de groupe-bilan et active le groupe-bilan du requérant, désormais RGB, pour le délai d'activation défini. L'activation d'un groupe-bilan a lieu le premier jour du mois.

#### 1.3 Points de contact

Le RGB doit annoncer les points de contact sur le formulaire de demande, et les maintenir à jour. Ils doivent répondre aux exigences suivantes:

- le point de contact chargé des questions d'ordre général doit être joignable pendant les heures normales de bureau et être en mesure de répondre aux questions de Swissgrid dans les deux jours ouvrés suivant leur réception;
- le point de contact chargé des **questions financières** doit être joignable pendant les heures normales de bureau et être en mesure de répondre aux questions de Swissgrid sur la facturation et les modalités de paiement dans les deux jours ouvrés suivant leur réception;
- le point de contact chargé des questions opérationnelles doit être joignable par téléphone et e-mail pendant le délai d'harmonisation des programmes prévisionnels envoyés par le RGB et jusqu'à 30 minutes après réception de l'intermediate confirmation report (ICNF) positif. Il doit également être capable d'agir pour pouvoir annoncer des programmes prévisionnels corrigés en raison de différences de



programmes prévisionnels et de réagir ensuite à l'application des règles de différences de programmes prévisionnels. Le point de contact doit notamment être joignable et capable d'agir tant que le groupe-bilan présente des positions ouvertes dans l'intraday. Les langues de communication sont l'allemand et l'anglais. En cas de perturbations ou d'une panne de ses moyens de communication, le RGB doit immédiatement en informer Swissgrid (ou inversement) pour convenir de moyens de communication alternatifs et décider de la suite des opérations;

• le RGB doit assurer la mise en place d'un point de contact pour transmettre la série chronologique des écarts pour la quantité d'énergie d'ajustement. Il s'agit ici d'une adresse e-mail qui est attribué à une unité organisationnelle et donc non personnelle. En cas de procuration à un tiers, il y a lieu d'indiquer en sus les données de contact de ce mandataire.

Points de contact chez Swissgrid:

- le point de contact chargé des questions opérationnelles est joignable 24 heures sur 24, 365 jours par an. Le numéro de téléphone et l'adresse e-mail sont communiqués au RGB à la conclusion du contrat de groupe-bilan. Les entretiens téléphoniques sont enregistrés par Swissgrid. Le RGB autorise l'enregistrement et l'utilisation des enregistrements;
- le point de contact chargé **des questions d'ordre général** se tient à disposition pendant les heures de bureau. Le numéro de téléphone et les heures de bureau sont publiés sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch).

#### 1.4 Modifications portant sur les indications du RGB

Les modifications concernant des indications du RGB doivent être communiquées à Swissgrid par le portail clients pour les groupes-bilan dix jours avant l'entrée en vigueur de la modification. Ceci est également valable pour les changements de numéros de téléphone ou les modifications relatives à des indications sur la consommation finale ou la production. Cela s'applique également lorsqu'un RGB a indiqué, dans le cadre de son enregistrement, qu'il n'assure pas la livraison de clients finaux mais qu'il y aspire à l'avenir. Dans ce cas, il convient d'informer Swissgrid au préalable. Swissgrid indique la date à laquelle les modifications prennent effet.

Les modifications annoncées n'entrent pas en vigueur avant l'accord de Swissgrid. Cela signifie également qu'une livraison à des consommateurs finaux pas encore réalisée n'est autorisée qu'en cas d'accord explicite de Swissgrid.

#### 1.5 Modifications concernant les points de contact de Swissgrid

Swissgrid publie sur son site Internet (www.swissgrid.ch) les coordonnées actuelles de ses points de contact. Elle informe les points de contact du RGB de tout changement en la matière par e-mail.

#### 1.6 Procuration

Le RGB peut, pour le déroulement des annonces de programmes prévisionnels et pour la réception de la série chronologique des écarts, déléguer ses obligations à un mandataire, sous réserve du respect des droits et obligations issus de ce contrat de groupe-bilan. Le RGB reste toutefois responsable, à l'égard de Swissgrid, de la bonne exécution du contrat par un éventuel mandataire.

La procuration doit être justifiée à Swissgrid par le RGB. Elle exige l'assurance écrite que les obligations, notamment la joignabilité et la capacité d'agir selon le chiffre 1.3, sont prises en charge par le mandataire. Le RGB reste toutefois responsable, à l'égard de Swissgrid, du respect de ces obligations. Swissgrid met à disposition du RGB un formulaire correspondant à utiliser obligatoirement, et que le RGB doit signer valablement.



Dans le formulaire de demande, le RGB doit indiquer les points de contact du mandataire.

Les procurations déjà données restent valables tant qu'elles répondent aux exigences actuelles de Swissgrid. En cas de doute, Swissgrid demande au RGB de donner une nouvelle procuration.

# 2 Prévision de consommation, prévision de production et de pompage, limitations et garanties

Conformément au chiffre 2.4, le RGB s'engage à assurer un bilan de puissance équilibré. Afin de pouvoir vérifier le respect du bilan de puissance équilibré, Swissgrid est autorisée à contrôler la plausibilité de l'annonce de programme prévisionnel par le RGB conformément aux règles suivantes.

En outre, le RGB doit respecter les limites qui lui ont été attribuées au sens du chiffre 2.2 et fournir au préalable une garantie correspondante à Swissgrid au sens du chiffre 2.4.

# 2.1 Contrôle de la plausibilité de la prévision de consommation ainsi que de la prévision de production et de pompage

# 2.1.1 Transmission de la prévision de consommation (CONS) et de la prévision de production et de pompage (PROD / POMP)

Le RGB avec des points de mesure s'engage à transmettre à Swissgrid la prévision de sa consommation ainsi que de sa production et de son pompage dans la zone de contrôle suisse (CONS, PROD et POMP).

De manière générale, la prévision de consommation (CONS) ainsi que la prévision de pompage (POMP) du RGB doivent être établies conformément aux prescriptions pour «SCC/GB¹», et la prévision de production conformément aux prescriptions pour «EGS/GB²», comme les documents clés de l'Association des entreprises électriques suisses (AES) l'indiquent.

La prévision de pompage (POMP) et la prévision de consommation (CONS) correspondent à la somme des courbes de charge (SCC/GB¹), la prévision de production (PROD) à la somme des courbes d'injection (EGS/GB).

Dans le cadre de la prévision de consommation à établir, il ne faut pas tenir compte des puissances de pompage, du redispatch et des appels d'énergie de réglage. Le RGB ne peut s'écarter de maximum 20% du volume de consommation quotidien de la définition citée que dans des cas exceptionnels justifiés et après confirmation de Swissgrid.

Les règles pour la transmission de la prévision de consommation, de production et de pompage et exigences techniques qui s'y rapportent figurent dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan.

Swissgrid valide les programmes prévisionnels, y compris la prévision de consommation (CONS) ainsi que la prévision de production (PROD) et de pompage (POMP) annoncés au moyen de valeurs de contrôle de plausibilité et les limites en vigueur au sens du chiffre 2.2.2.

Swissgrid utilise les séries chronologiques PROD et POMP uniquement pour le monitoring dans les différentes plages horaires et a été contactée par téléphone par le groupe-bilan concerné en cas de positions ouvertes importantes, selon le principe du double contrôle.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> somme de la courbe de charge/groupe-bilan

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> somme de la courbe d'injection/groupe-bilan



#### 2.1.2 Détermination des valeurs de contrôle de plausibilité

Les valeurs de contrôle de plausibilité reposent soit

- A. sur des valeurs empiriques de production et de consommation des douze derniers mois (somme de la courbe de charge et somme de la courbe d'injection), soit
- B. sur une estimation compréhensible: les groupes-bilan pour lesquels Swissgrid n'a pas encore de valeurs historiques sur la somme de courbe de charge et d'injection établissent une estimation plausible des valeurs d'injection et de soutirage minimales et maximales, et les fournissent spontanément à Swissgrid dans le cadre du processus d'enregistrement ou de modification. Swissgrid accepte les estimations qui reposent sur une base suffisamment fiable. Swissgrid se réserve le droit de vérifier de manière cyclique cette estimation au moyen des données de compteur et, le cas échéant, de procéder à des ajustements dont le RGB est préalablement informé.

Dans la mesure où ils y sont autorisés, les groupes-bilan peuvent faire comptabiliser les participations de centrales de pompage et de centrales électriques avec les valeurs de contrôle de plausibilité  $PROD_{Min}$  et.  $PROD_{Max}$ . Les contrats de soutirage d'énergie purs ne sont pas considérés comme des participations de centrales de pompage et centrales électriques comptabilisables. Vis-à-vis de Swissgrid, le RGB s'engage à justifier de manière juridiquement valable la participation de centrales de pompage et de centrales électriques donnant droit à une comptabilisation. Les participations de centrales de pompage et de centrales électriques doivent être confirmées par le responsable de la centrale. Il est obligatoire que les participations soient utilisables à tout moment par le RGB et qu'elles se trouvent dans la zone de réglage suisse. Par ailleurs, le RGB doit annoncer au préalable ses propres capacités de pompage à Swissgrid afin que les valeurs  $PROD_{Min}$  puissent être adaptées.

```
PROD_{Min} = EGS_{Min} - PUMP_{Max} - PU_{Shares}
PROD_{Max} = EGS_{Max} + PP_{Shares}
CONS_{Min} = LGS_{Min}
CONS_{Max} = LGS_{Max} - PUMP_{Max}
EGS_{Max} \& EGS_{Min} = valeurs \ Max \ et \ Min \ de \ la \ somme \ de \ la \ courbe \ d'injection (SCI) \ des \ douze \ derniers \ mois \ sur \ la \ base \ des \ données \ au \ quart \ d'heure
LGS_{Max} \ LGS_{Min} = valeurs \ Max \ et \ Min \ de \ la \ somme \ de \ la \ courbe \ de \ charge \ (SCC) \ des \ douze \ derniers \ mois \ sur \ la \ base \ des \ données \ au \ quart \ d'heure
PP_{Shares} = participations \ de \ centrales \ (Power \ Plant \ Shares)
PU_{Shares} = participations \ de \ pompage \ (Pump \ Shares)
PUMP_{Max} = propre \ capacité \ de \ pompage
```

Les valeurs de contrôle de plausibilité identifiées sont soumises au RGB à des fins de contrôle et de confirmation. Le RGB peut demander une adaptation des valeurs de contrôle de plausibilité dans la mesure où il peut expliquer clairement pourquoi les valeurs de contrôle de plausibilité valables jusqu'ici ne sont plus pertinentes à l'avenir. Les valeurs de contrôle de plausibilité adaptées ne s'appliquent qu'après confirmation explicite de Swissgrid.



# 2.1.3 Validation de l'annonce de programmes prévisionnels au moyen de valeurs de contrôle de plausibilité

L'annonce de programmes prévisionnels est validée en continu au moyen des valeurs de contrôle de plausibilité,  $PROD_{Min}$ ,  $PROD_{Max}$ .  $CONS_{Min}$  et  $CONS_{Max}$ .

La série chronologique de consommation ne doit pas être supérieure à  $CONS_{Max}$  et ne doit pas être inférieure à  $CONS_{Min}$ .

La série chronologique de production et de pompage ne doit pas être supérieure à PRODMax ni inférieure à PRODMin.

En principe, aucun retour n'est communiqué en cas de non-respect des valeurs de contrôle de plausibilité. Swissgrid ne contactera le RGB qu'en cas de dépassement important ou de dépassements récurrents.

# 2.2 Limitation d'une annonce de programme prévisionnel déséquilibré/limitation de position ouverte

Dans le cadre des annonces de programmes prévisionnels, Swissgrid accorde au RGB, en fonction des intervalles de temps suivants, le droit d'annoncer une position ouverte limité, sachant qu'il devra être clos au plus tard à la Cut-off-time dans le programme prévisionnel Intraday (COT au sens de la date limite pour définir un programme prévisionnel/une série chronologique qui n'était pas encore défini(e) à la fin de l'annonce).

#### 2.2.1 Définition de position ouverte

Pour définir le terme de position ouverte, il convient de distinguer les groupes-bilan sans points de mesure (sans injection et/ou soutirage physique) des groupes-bilan avec points de mesure (avec injection et/ou soutirage physique).

#### 2.2.1.1. Groupes-bilan sans points de mesure (sans injection et/ou soutirage physique)

On entend par position ouverte un écart positif ou négatif issu de la comparaison (dans l'esprit d'une addition) de toutes les séries chronologiques annoncées et acceptées du document de programmes prévisionnels TPS (Trade Responsible Schedule) reçu par le RGB par intervalle de temps. Si une série chronologique acceptée, mais pas encore déterminée, est adaptée par Swissgrid (intervention manuelle, copie de la série chronologique de programmes prévisionnels opposée ou application d'une règle du marché), c'est la série chronologique modifiée qui s'applique.

#### 2.2.1.2. Groupes-bilan avec points de mesure (avec injection et/ou soutirage physique)

Swissgrid détermine la position ouverte a parti de la déclaration de programmes prévisionnels (y compris série chronologique CONS, séries chronologiques PROD et POMP exclues) et des valeurs  $PROD_{Min}$  et  $PROD_{Max}$ . Si une série chronologique acceptée, mais pas encore déterminée, est adaptée par Swissgrid (intervention manuelle, copie de la série chronologique de programmes prévisionnels opposée ou application d'une règle du marché), c'est la série chronologique modifiée qui s'applique. Les comportements suivants conduisent à une position ouverte:

- Dans le document de programmes prévisionnels TPS, le RGB annonce des programmes prévisionnels commerciaux avec la prévision de consommation (CONS). Si la somme de tous les programmes prévisionnels commerciaux avec la prévision de consommation par intervalle de temps donne un déficit (cas normal), ce dernier doit être couvert par la production. Si le déficit est supérieur à la valeur PROD<sub>Max</sub>, l'excédent est considéré comme position ouverte.
- Ceci est également valable pour un excédent qui peut résulter de la somme de programmes prévisionnels commerciaux et de la prévision de consommation. Cet excédent doit être couvert par une



production ou un pompage négatif. Si l'excédent est supérieur à la valeur  $PROD_{Min}$ , l'excédent est considéré comme position ouverte.

Ainsi:

 $Limit (1,2 ou 3) - PROD_{Max} \le Limit checkTPS \le Limit (1,2 ou 3) - PROD_{Min}$ 

LimitcheckTPS = Somme de toutes les séries chronologiques du document de programmes prévisionnels TPS reçu par le RGB par intervalle de temps (y compris CONS).

Valeur positive = excédent/Long

Valeur négative = déficit/Short

La position ouverte résulte de l'écart par rapport à la bande décrite.

Le RGB s'engage par ailleurs à assurer que la production/le pompage susmentionné(e) coïncide avec la capacité de production et de pompage effectivement disponible.

#### 2.2.2 Limitation de position ouverte

Dans le cadre de la limitation de position ouverte, il faut distinguer trois phases successives au cours desquelles une position ouverte est toléré jusqu'à une valeur chiffrée (puissance en MW). C'est seulement lorsque le RGB présente une position ouverte qui dépasse les plages de tolérances indiquées (limites) pendant la phase respective (limite 1 à 3) en raison de ses annonces de programmes prévisionnels que Swissgrid prend des mesures appropriées pouvant aller jusqu'à une suspension ou résiliation du contrat de groupe-bilan d'après le chiffre 14.

#### 1. Limite 1 «DA à D-2h»:

Cette limite s'applique au terme du processus day-ahead («DA») et après application des règles du marché jusqu'à deux heures avant la livraison physique («D») pour la position ouverte pendant le quart d'heure respectif.

#### 2. Limite 2 «D-2h jusqu'à COT ID»:

Cette limite est valable deux heures avant la livraison physique («D») jusqu'au terme de l'harmonisation pour la transaction commerciale interne dans la procédure Intraday («COT») pour la position ouverte pendant le quart d'heure respectif.

#### 3. Limite 3 «COT ID et PS»:

Cette limite est valable après le terme de l'harmonisation pour la transaction interne dans la procédure Intraday («COT») et après application des règles de marché Intraday pour la position ouverte pendant le quart d'heure correspondant. Pour les groupes-bilan sans points de mesure, cette limite doit être respectée jusqu'au terme du processus d'ajustement ultérieur du programme prévisionnel (Post Scheduling Adjustment). En règle générale, pendant la phase de la limite 3, il est obligatoire d'équilibrer la position ouverte (position ouverte = 0); toutefois, une position ouverte comme dans l'illustration 1 cidessous est toléré dans certains cas.

Les annonces de programmes prévisionnels de groupes-bilan sans points de mesure peuvent être entièrement refusées pendant le processus d'ajustement ultérieur du programme prévisionnel lorsque la position ouverte dépasse la limite 3 et que la position ouverte s'agrandit par rapport à la dernière annonce de programme prévisionnel.



Dans le cadre des annonces de programmes prévisionnels dans le processus d'ajustement ultérieur du programme prévisionnel de groupes-bilan avec points de mesure, Swissgrid contrôle la plausibilité des modifications de position ouverte par rapport à la consommation et à la production du groupe-bilan. Si des annonces de programmes prévisionnels qui ne coïncident pas avec les données de consommation et de production du groupe-bilan sont effectuées, Swissgrid peut prendre des mesures appropriées pouvant aller jusqu'à la suspension du groupe-bilan.

Les valeurs seuils suivantes s'appliquent dans le cadre des phases prescrites:

Limite 1: DA à D-2h [MW]	Limite 2: D-2h jusqu'à COT ID [MW]	Limite 2: COT ID et PS [MW]	Garanties [EUR]
(long/short)	(long/short	(long/short)	
10	10	10	100 000
25	10	10	200 000
50	25	10	400 000
100	25	10	550 000
200	50	10	850 000
300	75	10	1 100 000
400	100	10	1 400 000

D = delivery / date de livraison physique

ID = Intraday

DA = Day-Ahead

PS = Post-Scheduling / ajustement ultérieur

Terme d'harmonisation (COT): dernière date possible pour harmoniser un programme prévisionnel ou une série chronologique qui n'était pas encore définie à la

fin de l'annonce (EN: Cut Off Time / COT).

Fin de l'annonce:

date jusqu'à laquelle de nouvelles relations d'affaires pour le processus correspondant sont acceptées (EN: Gate Closing Time / GCT). Dans la procédure Intraday interne, terme d'harmonisation = fin de l'annonce.

Pour les groupes-bilan sans points de mesure et avec participations de centrales de pompage et/ou électriques, on tient respectivement compte de  $PROD_{Min}$  et  $PROD_{Max}$  pour contrôler le respect des limites 1 et 23. Il est ainsi possible de garantir un déroulement optimal des programmes prévisionnels sur la base de participations.

Dans le cadre de l'enregistrement, le RGB choisit une limite dans le tableau ci-dessus et fournit une garantie correspondante à Swissgrid (au sens du chiffre 2.4).

Dans la mesure où le RGB dispose de plusieurs groupes-bilan, il n'est pas autorisé à répartir ou solder la position ouverte via les groupes-bilan. Cela signifie que le RGB ne peut choisir de limite que pour un groupe-bilan; toutes les autres limites de la même personne morale doivent toujours et impérativement respecter la plus petite limite du tableau ci-dessus.

<sup>3 -</sup>Limit1/2 - PROD<sub>Max</sub> ≤ position ouverte ≤ Limit1/2 - PROD<sub>Min</sub> où un résultat négatif représente un déficit et un résultat positif un excédent. Le dépassement résulte d'un écart par rapport à la fourchette décrite.



#### 2.2.3 Modification de la limite

La limite choisie par le RGB peut être en principe ajustée ultérieurement par les deux parties. Pour Swissgrid, cela peut notamment être pris en considération en cas de non-respect du contrat par le RGB.

Dans la mesure où le RGB souhaite ajuster la limite, Swissgrid peut refuser une modification dans des cas justifiés, notamment en cas de manquement au contrat par le RGB. Les nouvelles limites ne s'appliquent qu'une fois que Swissgrid confirment ces dernières et que les garanties correspondantes ont été déposées. En cas d'augmentation de la limite, l'adaptation a généralement lieu au maximum dans les cinq jours ouvrés suivant la réception de la garantie adaptée. Si la limite est réduite, l'adaptation a généralement lieu au maximum dans les cinq jours ouvrés suivant la réception d'une demande de modification. Il est possible de fournir ultérieurement une nouvelle garantie et/ou une garantie de moindre valeur.

#### 2.3 Pénalisation

En cas de dépassement de la limite 3 attribuée au RGB, Swissgrid est non seulement autorisée à prendre des mesures appropriées et à suspendre le contrat de groupe-bilan selon le chiffre 14.1, mais est également autoriser à pénaliser le RGB selon les règles suivantes. En même temps, dans le sens de position ouverte toléré, il n'est pas tenu compte des positions ouverts jusqu'à hauteur des écarts mentionnées dans le tableau précédent.

# 2.3.1 Dépassement de la limite Cut-Off Time Intraday (affaires internes) pour tous les groupes-bilan

Si la position ouverte d'un RGB dépasse la limite Cut-Off Time (Limite 3), Swissgrid est autorisée à prendre les mesures suivantes et/ou à réclamer une pénalité.

Niveau	Mesure
1er niveau	Si le premier dépassement se manifeste dans un délai de six mois, un avertissement est envoyé au RGB.
2º niveau	Si le RGB dépasse à nouveau la limite 3 qui lui a été attribuée dans les six mois suivant le premier dépassement (1er niveau), une pénalité lui est facturée à hauteur de position ouverte avec déduction de la limite 3 qui lui a été attribuée, multipliée par le prix de l'énergie d'ajustement en vigueur.
3º niveau	Si le RGB dépasse à nouveau la limite qui lui a été attribuée dans les trois mois suivant le second dépassement (2e niveau), une pénalité lui est facturée à hauteur de position ouverte avec déduction de la limite 3 qui lui a été attribuée, multipliée par le double du prix de l'énergie d'ajustement en vigueur.
4 <sup>e</sup> niveau	Si le RGB dépasse à nouveau la limite qui lui a été attribuée dans le mois suivant le troisième dépassement (3e niveau), une pénalité lui est facturée à hauteur de position ouverte avec déduction de la limite 3 qui lui a été attribuée, multipliée par le quintuple du prix de l'énergie d'ajustement en vigueur.

Le niveau suivant est atteint dès lors qu'au moins un dépassement se produit à nouveau pendant un quart d'heure par jour du programme prévisionnel. Des dépassements récurrents durant le même jour du programme prévisionnel ne conduisent pas au prochain niveau (au jour près). La base du contrôle du programme prévisionnel et de l'application des pénalités susmentionnées est l'état du programme prévisionnel au Cut-Off Time Intraday (affaires internes) pour le quart d'heure correspondant.

Le prix de l'énergie d'ajustement à appliquer est déterminé selon les règles stipulées au chiffre 7.1. Il convient de distinguer entre les prix de l'énergie d'ajustement positifs et négatifs. Le prix de l'énergie d'ajustement correspondant est décompté au quart d'heure près en fonction du position concret ouvert



avec orientation positive ou négative. En cas de position ouverte avec orientation positive, le "prix long" s'applique. En cas de position ouverte avec orientation négative, le "prix short" s'applique. Le prix absolu (sans signe) est applicable dans le cas d'un prix négatif.

Le décompte est réalisé une fois par mois dans le cadre du décompte mensuel de l'énergie d'ajustement et est facturé séparément.

#### 2.3.2 Particularités en rapport avec le dépassement de la limite 3 pour les groupesbilan sans injection et/ou soutirage physique

Pour les groupes-bilan sans injection et/ou soutirage physique («groupes-bilan commerciaux»), la limite 3 s'applique à partir du moment du Cut-Off Time Intraday (affaires internes) jusqu'à la fin du processus de Post-Scheduling.

La base de la pénalité est le dépassement le plus élevé par intervalle de temps et par jour du programme prévisionnel.

#### 2.3.3 Règlements exceptionnels

Dans les cas suivants, Swissgrid renonce à une pénalisation dans la mesure où ils ont conduit à un dépassement de la limite:

- 1. intervention dans l'utilisation des centrales électriques par Swissgrid dans une situation critique de réseau;
- 2. mesures de redispatching ordonnées par Swissgrid;
- 3. délégation d'énergie de réglage tertiaire.

Dans les cas suivants, Swissgrid peut renoncer à une pénalisation dans la mesure où le RGB envoie dans les 14 jours (sauf convention contraire ci-après) après l'événement ayant provoqué le dépassement de la limite une demande correspondante au point de contact chargé des questions d'ordre général:

- 1. défaillance des systèmes de programme prévisionnel chez le RGB (associé à l'obligation de déclaration immédiate au point de contact chargé des questions opérationnelles, toutefois au plus tard deux heures après la défaillance des systèmes de programme prévisionnel) et rapport écrit selon le modèle mis à disposition. Une obligation supplémentaire est que le RGB présente un bilan de puissance équilibré au terme du Post Scheduling Adjustment.
- défaillance de la production chez le RGB, liée à l'obligation de fournir suffisamment de preuves. Cela s'applique également dans la mesure où d'autres groupes-bilan sont concernés par la défaillance de la production.
  - Défaillance > 100 MW: justification du communiqué REMIT
  - Défaillance < 100 MW: justification de la défaillance de production et rapport écrit selon le modèle mis à disposition
- 3. Si un dépassement de la limite 3 se manifeste en raison de valeurs PROD<sub>Max</sub> ou PROD<sub>Min</sub> non actualisées. La demande d'exonération de la pénalité doit être déclarée à Swissgrid dans les 14 jours (point de contact chargé des questions d'ordre général). La correction des valeurs PROD<sub>Max</sub> ou PROD<sub>Min</sub> doit être réalisée sous 3 jours ouvrés. Ces dernières sont alors prises en compte dans le cadre des règles au chiffre 2.1.
- 4. Si le dépassement de la limite 3 s'est produit en raison d'une livraison de pool de réglage différente de l'appel d'énergie de réglage. La demande d'exonération de la pénalité doit être déclarée en indiquant la date précise du dépassement.



#### 2.4 Fourniture de garantie

Swissgrid peut exiger des garanties appropriées en vue de couvrir ses créances. Le RGB doit fournir sans délai les garanties demandées. Cela s'applique tant à la fourniture de la garantie avant l'activation du groupe-bilan qu'à une demande ultérieure dans le cadre d'un groupe-bilan activé.

Le RGB accepte que Swissgrid se procure des renseignements pertinents pour le contrat, notamment dans le cadre du contrôle de solvabilité. Le RGB s'engage en outre, à la demande de Swissgrid, à fournir les informations complémentaires nécessaires à cet effet, telles que des rapports annuels, etc. Le chiffre 3.3 du contrat de groupe-bilan n'est pas affecté.

#### 2.4.1 Type de garantie

Le RGB doit fournir les garanties exigées sous forme de garantie bancaire irrévocable, à première demande et sans exception. Seuls des instituts de crédit ne faisant pas partie du groupe du groupe-bilan et n'y étant liés sous aucune forme que ce soit au regard du droit des sociétés peuvent être garants. La garantie bancaire doit être émise par un institut de crédit ayant au moins l'une des notations de crédit suivantes:

Moody's; Baa1;
Standard & Poors BBB+;
Fitch Ratings; BBB+; ou

• une notation équivalente d'une autre agence de notation de crédit similaire.

Le RGB doit fournir une justification de la notation à Swissgrid. Dans la mesure où l'institut de crédit dispose de plusieurs notations, la plus faible s'applique. Dans la mesure où la notation de l'institut de crédit passe en dessous des exigences minimales susmentionnées, le RGB doit fournir une garantie conforme au contrat dans les 14 jours à compter de la publication. La garantie bancaire doit présenter une durée minimale de deux ans et son contenu doit être conforme au modèle publié sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch) ou être délivrée par SWIFT.

Si le RGB a déjà fourni des garanties à Swissgrid dans le cadre d'une autre relation contractuelle, Swissgrid peut convenir, en accord avec le RGB, d'une adaptation des garanties en question.

En cas de défaillance de la banque garante, le RGB doit immédiatement fournir une nouvelle garantie bancaire.

#### 2.4.2 Montant de la garantie

Le montant de la garantie résulte en principe de l'addition des valeurs suivantes selon les chiffres 2.4.2.1 et 2.4.2.2. Si le groupe-bilan du RGB ne contient pas de points de mesure, seul le chiffre 2.4.2.1 s'applique.

#### 2.4.2.1. Montant de la garantie à partir des limites

Le montant de la garantie est déterminé au moyen de position ouverte concédé au RGB et des montants correspondants figurant dans le tableau au chiffre 2.2.2.



#### 2.4.2.2. Augmentation de la garantie pour les groupes-bilan avec points de mesure

Pour les groupes-bilan avec points de mesure (avec injection et/ou soutirage physique), le RGB doit, en complément de la garantie visant à couvrir les risques de position ouverte, fournir une autre garantie calculée au moyen de la formule<sup>4</sup> suivante:

**Garantie** = calcul de la moyenne des factures initiales sur douze mois (crédits exclus), multipliée par le facteur 3 (cycle de décompte de trois mois)

Pour les groupes-bilan qui prévoient nouvellement une injection et/ou un soutirage, le point suivant s'applique:

La garantie est dérivée de la charge et de la production escomptées selon la formule suivante, conformément aux données de base indiquées:

Garantie = 
$$\frac{Max(Last_{Avg}, Prod_{Avg}) \times 24 \times 365 \times DA \times AE \ Short_{Avg}}{4}$$

Est valable:

Différence moyenne () = 0.03

Prix moyen de l'énergie d'ajustement Short de l'année précédente correspondante (AE Short<sub>Avg</sub>)

Au bout de 12 mois, le montant de la garantie est calculé et adapté en conséquence selon les prescriptions pour les groupes-bilan avec points de mesure existants d'après le présent chiffre. Par ailleurs, Swissgrid peut procéder à une adaptation si elle dispose de connaissances sûres indiquant que l'estimation de la charge et/ou de la production du RGB n'est pas plausible ou que la moyenne des créances mensuelles dépasse EUR 100 000.

En complément, les points suivants s'appliquent pour les RGB existants ainsi que les nouveaux RGB:

- le montant de la garantie est arrondi à EUR 50 000 et prélevé ainsi.
- si la formule de la garantie donne un montant inférieur à EUR 100 000, aucune garantie supplémentaire n'est prélevée selon le chiffre 2.4.2.1.
- Swissgrid vérifie périodiquement l'adéquation du montant de la garantie et l'adapte en conséquence selon le chiffre 2.4.3.

#### 2.4.3 Adaptation et renouvellement de la garantie

Si les limites du RGB pertinentes pour la garantie, le montant de la garantie selon le chiffre 2.4.2.2 ou d'autres faits pertinents pour la garantie devaient changer, Swissgrid est autorisée à tout moment à vérifier l'adéquation du montant de la garantie (évoqués respectivement aux chiffres 2.4.2.1 et 2.4.2.2). En outre, Swissgrid vérifie le montant de la garantie à l'expiration de celle-ci.

À partir d'un écart de +/- 25% par rapport à la garantie fournie (à l'exclusion du chiffre 2.4.2.1), Swissgrid peut recalculer de recalculer le montant de la garantie au sens des prescriptions du chiffre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** 

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Seulement si le montant total par mois est un crédit, ce mois n'est pas pris en compte dans la formule.



En outre, Swissgrid ou le RGB peut faire adapter le montant de la garantie conformément aux descriptions suivantes. Ceci n'est valable que pour les groupes-bilan avec points de mesure.

#### Option d'augmentation

En cas de survenance des critères suivants, il est possible d'adapter le montant de la garantie sur la base d'un examen au cas par cas:

- A. si le montant de la facture mensuelle la plus élevée de la période concernée s'écarte de la moyenne calculée des douze derniers mois d'un facteur supérieur à 2, ou
- B. si le prix de l'énergie Swissix day-ahead s'écarte en moyenne mensuelle d'un facteur supérieur à 2 ou plus de la moyenne annuelle glissante (cette option d'augmentation ne peut pas être appliquée de manière sélective, elle est appliquée soit pour tout le monde, soit pour personne).

En cas de survenance du critère A. et/ou B., Swissgrid peut exiger une augmentation de la garantie selon le chiffre **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** jusqu'au facteur du critère déclencheur A. ou B. au maximum. Si aucune augmentation n'a lieu alors que les critères surviennent, cela ne signifie pas automatiquement que Swissgrid renonce à l'augmentation de la garantie du RGB. Celle-ci peut également être réclamée après l'élément déclencheur, mais au maximum six mois après la constatation de la survenue du critère A. ou B.

#### Condition de réduction

Une réduction de la garantie peut être exigée par le RGB si les conditions suivantes sont remplies:

Si, pendant six mois consécutifs, la garantie déposée est supérieure d'au moins 50% à la garantie calculée selon la logique de calcul décrite au chiffre Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden., une adaptation à la logique de calcul initiale selon le chiffre Fehler!
 Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. peut être exigée.

Si le RGB ne respecte pas un éventuel rappel dans les 14 jours, Swissgrid peut suspendre le RGB conformément au chiffre 14.1 du contrat de groupe-bilan jusqu'à la fourniture de la garantie adéquate.

Le RGB est par ailleurs tenu de renouveler en temps utile la garantie bancaire fournie par ses soins. La garantie bancaire renouvelée doit être fournie à Swissgrid trois mois avant l'échéance de la garantie bancaire en cours et avoir une durée minimale de deux ans. Si Swissgrid ne dispose pas de nouvelle garantie bancaire trois mois avant l'échéance, le groupe-bilan est suspendu jusqu'à réception de la nouvelle garantie bancaire. Une fois la garantie bancaire fournie, Swissgrid nécessite au maximum trois jours ouvrés pour l'examiner et réactiver le groupe-bilan.

#### 2.4.4 Adaptation et renouvellement de la garantie

Swissgrid peut avoir recours à la garantie fournie si le RGB n'honore pas ses obligations de paiement (notamment l'obligation de payer l'énergie d'ajustement et/ou les éventuelles pénalités pour non-respect de la limite attribuée) en temps utile et ne paie pas non plus dans le cadre d'un délai de paiement accordé après entrée de la demeure (rappel).

Dans un tel cas, Swissgrid peut demander la garantie perçue dans les conditions visées au chiffre 2.4.3.

#### 2.4.5 Restitution de la garantie

En cas de résiliation du contrat de groupe-bilan par une partie au contrat, Swissgrid restitue au RGB les garanties fournies dès lors que ce dernier a honoré toutes les obligations issues de ce contrat de groupe-bilan. La restitution de la garantie est uniquement possible après le décompte intégral de tous les



programmes prévisionnels et après les éventuels décomptes correctifs. Le RGB approuve le fait de ne pouvoir faire valoir aucune prétention à partir de cela (par exemple dans l'esprit d'un dommage de retard).

#### 3 Gestion des programmes prévisionnels

#### 3.1 Principes

A compter de l'activation du groupe-bilan, le RGB est autorisé à procéder à des annonces de programmes prévisionnels.

Une annonce de programme prévisionnel ne peut contenir que des séries chronologiques de programmes pour un seul groupe-bilan.

L'annonce de programme prévisionnel doit être effectuée par le RGB ou par un mandataire à qui il a donné procuration. La responsabilité concernant la conformité des annonces de programmes prévisionnels à toutes les conditions pour le bon déroulement des annonces définies dans le contrat de groupe-bilan, dans les présentes Prescriptions générales de groupe-bilan ou dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan incombe exclusivement au RGB, même si l'exécution est assurée par un mandataire.

Le RGB doit garantir que ses annonces de programmes prévisionnels ne contiennent pas, dans aucune unité de temps de programme, de valeurs de puissance en contradiction avec les droits de capacité acquis par lui-même dans le cadre d'une procédure d'allocation.

Le RGB doit réagir immédiatement à l'éventuel refus des annonces de programmes prévisionnels qu'il a transmises ou de certaines séries chronologiques ainsi qu'aux valeurs éventuellement arrêtées par Swissgrid sur la base des règles de différences de programmes.

Des indications détaillées sur la forme, le contenu, l'annonce, les délais, le contrôle et l'harmonisation des annonces de programmes prévisionnels figurent dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan. Des dispositions spécifiques avec les zones de réglage limitrophes de la zone de réglage suisse sont réservées. De telles dispositions sont publiées sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch).

#### 3.2 Transactions possibles

On distingue deux transactions commerciales dans le cadre de la gestion des programmes prévisionnels:

- · les transactions externes
- · et les transactions internes

#### 3.2.1 Transactions externes

Le RGB peut effectuer, via le groupe-bilan, des fournitures d'énergie électrique entre son groupe-bilan dans la zone de réglage suisse et un groupe-bilan qui lui est attribué<sup>5</sup> dans une zone de réglage limitrophe; ceci est effectué par le biais d'annonces de programmes prévisionnels avec des séries chronologiques externes.

#### 3.2.2 Transactions internes entre GB

Le RGB peut effectuer, via le groupe-bilan, des fournitures d'énergie électrique entre son groupe-bilan et le groupe-bilan d'un autre RGB dans la zone de réglage suisse. Ceci est effectué par le biais d'annonces de programmes prévisionnels avec des séries internes de programme prévisionnel.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Il peut également y avoir des nominations 1:n à certaines limites de zones de réglage en Suisse.



# 3.2.3 Transactions internes pour le traitement des services système et des réserves d'énergie par Swissgrid

Lors du traitement de services système et de réserves d'énergie avec des unités de production provenant du propre groupe-bilan:

Par l'intermédiaire du groupe bilan, le RGB gère les fournitures d'énergie électrique entre son groupe-bilan et le groupe-bilan de Swissgrid. Ceci est effectué par le biais d'annonces de programmes prévisionnels avec des séries internes de programme prévisionnel.

Lors du traitement de services système et de réserves d'énergie avec des unités de production provenant d'autres groupes-bilan:

Par l'intermédiaire du groupe-bilan d'un responsable de services système ou d'un responsable de réserve d'énergie comptant des unités de production qui ne sont pas attribuées à ce groupe-bilan, Swissgrid assure les fournitures d'énergie électrique entre le groupe-bilan du responsable de services systèmes ou du responsable de la réserve d'énergie et le groupe-bilan correspondant de Swissgrid. Ceci est effectué par le biais d'annonces de programmes prévisionnels avec des séries internes de programme prévisionnel.

Lors du déroulement de l'appel de services système et de réserves d'énergie en provenance d'unités de production d'un autre groupe-bilan que celui du responsable de services système, la compensation est assurée par un échange de l'énergie électrique appelée conformément au programme prévisionnel entre le groupe-bilan où se trouve l'unité de production et le groupe-bilan correspondant de Swissgrid. Swissgrid garantit l'exactitude des données à la base de l'échange de programme prévisionnel. En cas de demandes justifiées, Swissgrid vérifie l'appel à la surveillance hors ligne et, dans les cas justifiés, met à disposition les données de surveillance hors ligne dans la granularité convenue.

#### 3.3 Transmission et contrôle d'annonces de programmes prévisionnels

Toutes les annonces de programmes prévisionnels transmises à Swissgrid par le RGB sont contrôlées du point de vue de leur forme.

Swissgrid informe le RGB du résultat du contrôle. Les annonces de programmes prévisionnels qui ne remplissent pas les conditions exigées sont refusées.

#### 3.4 Conditions de l'harmonisation d'annonces de programmes prévisionnels

L'harmonisation des programmes prévisionnels dans le cadre de la transaction externe présuppose que des annonces de programmes cohérentes soient également effectuées dans les délais auprès des gestionnaires de réseau de transport (GRT) concernés des zones de réglage limitrophes et que ceux-ci transmettent dans les temps les annonces de contre-programmes correspondantes à Swissgrid.

L'harmonisation de programmes prévisionnels dans le cadre de la transaction interne présuppose que toutes les annonces de contre-programmes soient communiquées à Swissgrid dans les délais par les RGB respectifs.

#### 3.5 Harmonisation d'annonces de programmes prévisionnels

Dans le cas de la transaction externe, Swissgrid réalise l'harmonisation des programmes prévisionnels conjointement avec le GRT concerné de la zone de réglage limitrophe. A cet effet, la série chronologique de l'annonce de programme prévisionnel du RGB est comparée à la série correspondante du GRT.



Dans le cas de transactions internes, Swissgrid réalise seule l'harmonisation des programmes prévisionnels. A cet effet, la série chronologique de l'annonce de programme du RGB est comparée à la série correspondante de l'autre RGB.

#### 3.6 Règles de différences de programmes

Après l'harmonisation, Swissgrid informe le RGB des éventuelles différences de programmes. Le RGB peut corriger les annonces de programmes prévisionnels dans les délais définis conformément aux Prescriptions techniques de groupe-bilan.

S'il est impossible d'éliminer les différences de programmes dans les délais définis, Swissgrid applique les règles de différences de programmes prévisionnels conformément aux Prescriptions techniques de groupe-bilan.

Si l'application des règles de différences de programmes sur certaines séries chronologiques entraîne un déséquilibre du bilan énergétique du groupe-bilan, l'énergie d'ajustement correspondante est facturée au RGB. Le RGB a la possibilité de minimiser la quantité d'énergie d'ajustement de son groupe-bilan par des Post Scheduling Adjustments (cf. Prescriptions techniques de groupe-bilan).

Swissgrid ne saura être tenue responsable de l'application de différences de programme prévisionnel ni de leurs répercussions (directes ou indirectes) sur le RGB ou d'autres acteurs.

#### 4 Maintien de la sécurité du réseau

#### 4.1 Procédure d'allocation

#### 4.1.1 Allocation de droits de capacité

La procédure d'allocation peut être exécutée par Swissgrid, le GRT d'une zone de réglage limitrophe ou un organisme mandaté par Swissgrid et/ou le GRT.

La participation à une procédure d'allocation est en principe ouverte à tous les RGB, dans la mesure où les règles d'allocation en vigueur sont respectées et que les contrats correspondants ont été conclus.

De plus amples détails sur la procédure d'allocation sont publiés sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch).

#### 4.1.2 Prise en compte des droits de capacité

Lors de l'élaboration d'annonces de programmes prévisionnels, le RGB doit prendre en compte les droits de capacité lui revenant conformément aux dispositions définies dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan. Si les règles (règles de vente aux enchères) applicables aux procédures d'allocation comportent d'autres dispositions, celles-ci prévalent sur celles des Prescriptions techniques de groupe-bilan.

Swissgrid, le GRT d'une zone de réglage limitrophe et/ou un organisme mandaté par ces derniers veillent au respect des dispositions fixées dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan et/ou dans les règles de ventes aux enchères concernant le respect des droits de capacité par le RGB. Si la série chronologique de programme du RGB ne satisfait pas ces dispositions, elle est refusée et les dispositions définies dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan s'appliquent.

#### 4.2 Exigence du bilan de puissance équilibré

Le RGB est responsable, à l'égard de Swissgrid, de l'équilibre du bilan de puissance de son groupe-bilan et s'engage donc à ce que la somme des injections dans le groupe-bilan (injections mesurées et/ou



livraisons de programmes prévisionnels) corresponde à tout moment le mieux possible à la somme des soutirages du groupe-bilan (soutirages mesurés et/ou livraisons de programmes prévisionnels). Le RGB avec points de mesure s'engage à établir des prévisions pour sa charge et sa production. Sur cette base, le RGB peut garantir à tout moment l'équilibre optimal de son groupe-bilan.

Les directives du Transmission Code "Mise en œuvre opérationnelle des changements d'horaire et de la gestion de la charge" s'appliquent.

#### 4.3 .Défaillances de charge et/ou arrêts de la production considérables

# 4.3.1 Marche à suivre dans le cas d'une panne de centrale ou d'une défaillance de charge de plus de 100 MW

En cas de défaillances de charge, de pompage et/ou d'arrêts de la production dans son groupe-bilan de plus de 100 MW, le RGB est tenu d'informer immédiatement Swissgrid, si possible dans les 15 minutes, au plus tard dans les 30 minutes suivant la survenue de l'incident, et de lui communiquer quelle puissance en MW est défaillante et à quel point d'injection ou de soutirage. De plus, le RGB doit indiquer à Swissgrid le plus rapidement possible à partir de quel moment il se procure de l'énergie de remplacement et en quelle quantité, et quand la panne sera éliminée. Swissgrid Control est le point de contact central pour toutes les informations requises. Swissgrid et le RGB coordonneront l'utilisation d'énergie de réserve par le RGB et l'utilisation d'énergie de réglage par Swissgrid, afin d'éviter une surcompensation qui serait liée à un besoin supplémentaire en énergie de réglage.

Le RGB est tenu de remédier aux déséquilibres de son groupe-bilan suite à une défaillance de charge, de pompage et/ou à un arrêt de la production au plus tard au bout de deux heures (utilisation de contrats de réserve, opérations de négoce, utilisation modifiée des centrales, etc.).

Si un déséquilibre systématique suite à une défaillance de charge, de pompage et/ou un arrêt de la production persiste après la deuxième heure, une pénalité du double du paiement de l'énergie d'ajustement est facturée pour la période concernée en plus du décompte de l'énergie d'ajustement, à partir de ce moment et jusqu'à la fin de la défaillance, mais pas plus de 24 heures. Si le déséquilibre systématique persiste plus de 24 heures, Swissgrid peut agir conformément au chiffre 4.2.1.

# 4.3.2 Marche à suivre en cas de panne de centrale ou de défaillance de charge de plus de 400 MW

Largement répandu en Suisse, le régime des centrales partenaires, en vertu duquel un partenaire exploitant assure le fonctionnement d'une centrale et transfère l'énergie par programme prévisionnel en qualité de RGB, implique qu'en cas de panne d'une centrale, le RGB du partenaire exploitant est tenu de compenser ce déficit d'énergie dans une première phase. Ensuite chaque partenaire de la centrale est responsable lui-même de compenser l'énergie manquante en activant une autre puissance ou en l'achetant sur le marché. Le RGB du partenaire exploitant doit immédiatement informer Swissgrid de la panne, de son origine – pour autant qu'elle soit déjà connue – et de la durée probable de la panne.

Swissgrid a fixé la limite à 400 MW, étant donné que les défaillances moins importantes peuvent être compensées par le réglage secondaire. Seule la défaillance de puissances d'injection ou de soutirage importantes doit être gérée conformément à la présente procédure.

En coordination avec les partenaires exploitants et les gestionnaires de réseaux de distribution (gestion de l'exploitation, poste de commande du réseau de distribution), Swissgrid tient une liste des éléments de réseau concernés, pour lesquels il faut procéder conformément au présent document en cas de panne. La version actuelle de la liste est publiée sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch).



#### 4.3.2.1. Responsabilité du partenaire exploitant

Le RGB veille à ce que le partenaire exploitant (centrale) responsable communique immédiatement à Swissgrid Control les informations suivantes:

- A. la puissance de production ou de pompage défaillante/manquante
- B. la durée estimée de la panne
- C. les possibilités de compensation du partenaire exploitant
  - immédiatement
  - ultérieurement, de quand à quand
- D. la date à laquelle les programmes partenaires seront adaptés

À tout changement de ces données, le RGB assure que le partenaire exploitant informe immédiatement Swissgrid Control.

Si Swissgrid Control constate une défaillance sans avoir reçu d'information du partenaire exploitant, de son RGB, l'unité Utilisation de l'énergie s'adresse à l'interlocuteur conformément au chiffre 4.3.3.

#### 4.3.2.2. Responsabilité des centrales partenaires

Le RGB assure que toutes les centrales partenaires qui ne sont pas en mesure d'assumer la responsabilité pour des livraisons de remplacement au moment défini au chiffre 4.3.1 informent et indiquent immédiatement à Swissgrid Control la quantité qui ne pourra pas être compensée par leur propre production ou par des opérations de négoce.

Swissgrid peut ainsi ajuster la mise en œuvre de la puissance de réglage.

#### 4.3.2.3. Obligation d'information

Tant que la cause et la durée de la panne n'ont pas été déterminées avec certitude, le RGB assure que le partenaire exploitant informe Swissgrid Control de l'état actuel de la situation toutes les 30 minutes. Si la défaillance a lieu dans une centrale nucléaire, la centrale concernée informe de préférence directement.

#### 4.3.3 Responsabilités et interlocuteurs (Single Point of Contact)

Au sein de Swissgrid Control, l'interlocuteur auquel il faut s'adresser pour recevoir toutes les informations nécessaires est l'unité Utilisation de l'énergie.

Pour les centrales partenaires et les gestionnaires de réseau de distribution, c'est l'unité interlocuteur en service 24 heures sur 24 qui est responsable de la circulation des informations. Le RGB assure que l'unité interlocuteur en service 24 heures sur 24 respective informe régulièrement Swissgrid Control sur les éventuelles actions des services de négoce de la même entreprise. Les points de contact sont indiqués dans les annexes des conventions d'exploitation.

#### 4.4 Perturbations des systèmes de groupes-bilan de Swissgrid

En cas de défaillance des systèmes de groupes-bilan de Swissgrid, cette dernière est habilitée à limiter ou à arrêter le déroulement des annonces de programmes prévisionnels. Si de telles défaillances surviennent, Swissgrid en informe sans tarder les RGB concernés et met en œuvre toutes les mesures économiques raisonnables pour rétablir les conditions préalables au bon déroulement des annonces de programmes prévisionnels.



Swissgrid informe le RGB des travaux d'exploitation nécessaires sur les systèmes de groupes-bilan, dès lors qu'ils sont prévisibles, et convient avec ce dernier, dans la mesure du possible, de la suite des opérations.

#### 5 Gestion des données mesurées

Pour garantir la qualité des données mesurées, le RGB compare la série chronologique des écarts mise à disposition par Swissgrid avec les valeurs de mesure que lui fournissent les gestionnaires de réseaux de distribution et les programmes prévisionnels (FCNF) transmis chaque jour ouvré par Swissgrid. S'il constate des différences, il s'efforce, dans son propre intérêt et conjointement avec les fournisseurs, producteurs et GRT concernés, de contribuer à corriger les erreurs relevées et à améliorer la qualité des données.

Pour tous les processus de gestion des données mesurées et de transmission de la série chronologique des écarts de l'énergie d'ajustement s'applique le document de mise en œuvre «Echange de données standardisé pour le marché suisse de l'électricité» de l'AES, avec ses annexes, dans la version publiée sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch).

Afin d'assurer la qualité des données de mesure, le responsable de services système met à disposition, le cas échéant, des procédures appropriées et validées par Swissgrid, qui représentent de manière appropriée l'énergie de réglage fournie par le PSS. S'il constate des différences par rapport à l'appel de Swissgrid, il s'efforce, dans son propre intérêt, de contribuer conjointement avec Swissgrid à corriger les erreurs relevées et à améliorer la qualité des données.

Les coûts occasionnés pour le contrôle des données requis par un RGB, pour la recherche et l'élimination des erreurs identifiées sont à la charge des parties. Cela signifie notamment que les éventuels coûts occasionnés ne sont pas à rétribuer par Swissgrid.

# 6 Calcul et décompte de la fourniture de services système et de réserves d'énergie

#### 6.1 Généralités

On distingue deux cas dans le calcul et le décompte de la fourniture de services système et de réserves d'énergie. D'une part, le responsable des services système ou le responsable d'une réserve d'énergie peut fournir la prestation de services système ou des réserves d'énergie par le biais des unités de production de son propre groupe-bilan. D'autre part, les prestations de services système et de réserves d'énergie peuvent être fournies par des unités de production d'autres groupes-bilan.

# 6.2 Calcul et décompte de la fourniture d'énergie de réglage d'unités de production du groupe-bilan du responsable de services système ou du responsable d'une réserve d'énergie

Dans le cas d'une fourniture d'énergie d'unités de production du groupe-bilan du responsable de services système ou du responsable d'une réserve d'énergie, les dispositions contractuelles du contrat-cadre PSS ou du contrat-cadre correspondant pour la participation aux réserves d'énergie s'appliquent.

# 6.1 Calcul et décompte de la fourniture d'énergie de réglage d'unités de production différentes de celles du groupe-bilan du responsable de services système ou du responsable d'une réserve d'énergie

Dans le cas d'une fourniture d'énergie de réglage de la part d'unités de production autres que celles du groupe-bilan du responsable de services système ou du responsable d'une réserve d'énergie, une compensation doit être réglée au groupe-bilan dans lequel se trouvent les unités de production.



Dans ce cas, Swissgrid rétribue au RGB l'énergie appelée à partir de son groupe-bilan au prix boursier day-ahead (Swissix) applicable pour cette période. Dans le cas d'un appel d'énergie de réglage positive ou d'une réserve d'énergie, Swissgrid rembourse en conséquence au RGB l'énergie appelée au sein de son groupe-bilan. Dans le cas d'un appel d'une énergie de réglage négative, le RGB rembourse à Swissgrid l'énergie appelée, sachant que Swissgrid facture cette énergie.

#### 7 Calcul et décompte de l'énergie d'ajustement

#### 7.1 Mécanisme de prix pour l'énergie d'ajustement

Le mécanisme de prix pour l'énergie d'ajustement (MPEA) est un système à deux tarifs, dans lequel les prix par intervalles d'un quart d'heure pour l'énergie d'ajustement sont classés en fonction de la direction de la différence par quart d'heure enregistrée au sein d'un groupe-bilan.

Le tableau ci-après illustre la procédure d'attribution:

Groupe-bilan	short (déficit)		RGB paie $(A + P_1) * \alpha_1$	A = max (P <sub>spot</sub> ; P <sub>sek+</sub> ; P <sub>ter+</sub> )
Groupe-blian	long (excédent)		RGB perçoit $(B - P_1) * \alpha_2$	B = min (P <sub>spot</sub> ; P <sub>sek-</sub> ; P <sub>ter-</sub> )
Avec les facteu	rs alpha	α1	1.1	
Avec les facteu suivants:	rs alpha	α <sub>1</sub> α <sub>2</sub>	1.1	

#### Remarque:

1. Dans le calcul des prix A et B, il faut noter que les prix de P<sub>sek</sub> et de P<sub>ter</sub> seront seulement appliqués si le réglage secondaire et tertiaire a été utilisé dans la direction pertinente.

- 2. P<sub>spot</sub> est le prix boursier Swissix Day Ahead pour le quart d'heure donné.
- 3. P<sub>sek</sub> est défini comme le prix moyen pondéré de l'énergie de réglage secondaire que se procure Swissgrid en un quart d'heure pour le réglage secondaire dans la zone de réglage suisse.<sup>6</sup>
- 4. Pter./+ est défini comme le prix moyen pondéré de l'énergie de réglage tertiaire que se procure Swissgrid en un quart d'heure pour le réglage tertiaire dans la zone de réglage suisse.<sup>7</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> L'énergie de réglage secondaire que se procure Swissgrid englobe les appels d'énergie de réglage secondaire en Suisse et l'achat d'énergie de réglage secondaire auprès de plateformes communes avec d'autres GRT. La part d'énergie de réglage secondaire qui est achetée pour le compte d'autres GRT ou de plateformes communes et qui est activée dans la zone de réglage suisse pour des besoins en équilibrage hors de cette zone n'est pas prise en compte.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> L'énergie de réglage tertiaire que se procure Swissgrid englobe tous les appels d'énergie de réglage tertiaire en Suisse, l'achat d'énergie de réglage tertiaire auprès de plates-formes communes avec d'autres GRT, ainsi que l'achat d'énergie de réglage tertiaire dans le cadre de contrats d'assistance bilatérale entre Swissgrid et d'autres GRT. La part d'énergie de réglage tertiaire achetée pour le redispatching n'est pas prise en compte. N'est pas non plus prise en compte la part de l'énergie de réglage tertiaire achetée pour le compte d'autres GRT ou de plateformes communes et qui est activée dans la zone de réglage suisse pour des besoins en équilibrage hors de cette zone.



 Si l'addition des prix (A+P<sub>1</sub>) donne un prix négatif, le facteur alpha α<sub>1</sub> sera remplacé par le facteur alpha α<sub>2</sub>. Si la soustraction des prix (B-P<sub>2</sub>) donne un prix négatif, le facteur alpha α<sub>2</sub> sera remplacé par le facteur alpha α<sub>1</sub>.

Les prix actuels pour l'énergie d'ajustement sont publiés chaque mois par intervalles d'un quart d'heure sur le site Internet de Swissgrid (www.swissgrid.ch) et jusqu'au 15e jour ouvré du mois suivant.

Plus aucune correction des prix pour l'énergie d'ajustement n'est effectuée 7 mois après la fin du mois correspondant. Si des prix sont modifiés ultérieurement pendant ce délai, Swissgrid informe les groupes-bilan concernés par cette correction aussi rapidement que possible et publie les nouveaux prix en vigueur.

#### 7.2 Décompte de l'énergie d'ajustement

Swissgrid calcule la série chronologique des écarts du groupe-bilan du RGB en se basant sur les annonces de programmes prévisionnels (FCNF) enregistrées dans le système de groupes-bilan ainsi que sur les agrégations de production et de consommation par intervalles d'un quart d'heure transmises par les gestionnaires de réseau de distribution. De plus amples détails techniques sur la série chronologique des écarts figurent dans les Prescriptions techniques de groupe-bilan.

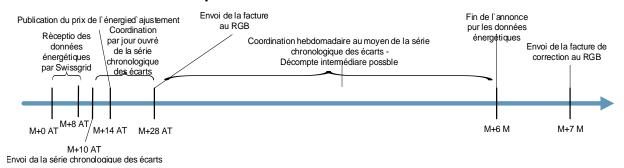
Lors du décompte de l'énergie d'ajustement, Swissgrid tient compte des rampes de 10 minutes prescrites selon le Transmission Code Suisse et selon le «Synchronous Area Framework Agreement» du Regional Group Continental Europe en cas de modification du solde du programme prévisionnel. En cas de changement du programme prévisionnel planifié, la variation de puissance correspondante doit être si possible réalisée de manière linéaire sur une période de cinq minutes avant jusqu'à cinq minutes après l'intervalle de programme prévisionnel. Par conséquent, le solde d'énergie d'ajustement peut différer de la valeur figurant dans la série chronologique des écarts. Les fournitures d'énergie de réglage secondaire ne sont pas prises en compte dans le calcul des rampes étant donné que ces programmes prévisionnels d'énergie de réglage présentent déjà le profil de fourniture souhaité. La prise en compte des rampes n'a aucune incidence sur l'établissement des programmes prévisionnels des RGB; autrement dit, les rampes ne doivent pas être intégrées dans les programmes prévisionnels transmis à Swissgrid étant donné que cela entraîne sinon le recours systématique à l'énergie de réglage par Swissgrid.

Les groupes-bilan dans lesquels il n'a pas été effectué d'injection ni de soutirage physique au cours du mois de décompte présentent toujours un bilan du programme prévisionnel équilibré. Un déséquilibre du solde du programme prévisionnel peut survenir en cas d'erreurs dans le programme prévisionnel. Dans une telle situation, le calcul des rampes n'est pas appliqué.

L'énergie d'ajustement du groupe-bilan du RGB est multipliée par le prix de l'énergie d'ajustement pertinent par quart d'heure, distinctement en fonction du déficit et de l'excédent. Les crédits par quart d'heure ou les montants facturés sont ensuite additionnés séparément pour le mois de décompte. Un décompte mensuel est établi pour les factures et les crédits.



#### 7.3 Processus de décompte



Le décompte est réalisé indépendamment de la disponibilité de toutes les agrégations de production et de consommation avec les valeurs existantes le 28e jour ouvré après la fin du mois. Dans des cas exceptionnels, notamment en cas de déséquilibre considérable du groupe-bilan, Swissgrid est également autorisée à procéder au décompte à des intervalles plus courts (sur base d'acomptes). Si les données requises sont incomplètes ou de qualité insuffisante, Swissgrid peut procéder à une estimation des données de mesure au sens d'une procédure de remplacement et les décompter provisoirement sur la base de cette estimation.

Swissgrid transmet au RGB, au point de contact indiqué pour les questions d'ordre financier – par voie électronique au moyen d'un fichier PDF –, le décompte de l'énergie d'ajustement jusqu'au 28e jour ouvré après la fin du mois correspondant et débite le RGB via SEPA DD B2B (LSV seulement pour les RGB avec un compte bancaire auprès d'une banque en Suisse qui n'applique pas SEPA DD B2B) ou lui verse un crédit.

Si les données énergétiques requises ne sont pas transmises à Swissgrid dans les délais, sont incomplètes ou ne présentent pas la qualité exigée, les GRD ont la possibilité de les corriger jusqu'à six mois après la fin du mois considéré (jour de référence : dernier jour du mois).

Même après ces 6 mois, des corrections doivent rester possibles en vertu du Code des Obligations. De manière à tendre vers une procédure de décompte finale, il est conseillé de renoncer dans la mesure du possible à de telles corrections si elles sont minimes. Afin de donner du poids à cette proposition, il est permis de facturer au responsable les coûts engendrés par de telles livraisons de données corrigées en dehors de cette période de 6 mois. Le/les groupe(s)-bilan concerné(s) et Swissgrid exigent le dédommagement des frais encourus directement auprès du groupe-bilan à l'origine de la correction.

Si les données énergétiques changent au cours des 6 premiers mois, une facture des corrections est établie sur la base des données disponibles. Swissgrid transmet au RGB, au point de contact indiqué pour les questions d'ordre financier – par voie électronique au moyen d'un fichier PDF –, la facture de correction jusqu'à 7 mois après la fin du mois correspondant et débite le RGB via SEPA DD B2B (LSV seulement pour les RGB avec un compte bancaire auprès d'une banque en Suisse qui n'applique pas SEPA DD B2B) ou lui verse un crédit pour la différence par rapport à la facture d'énergie d'ajustement envoyée auparavant.

A la demande de Swissgrid ou du RGB, un décompte intermédiaire peut être envoyé et facturé si la différence par rapport à la facture pour l'énergie d'ajustement d'un mois envoyée auparavant est supérieure à EUR 50 000.

Un rapport détaillé est envoyé au RGB pour chaque établissement de facture. Ce rapport contient les données suivantes pour son groupe-bilan, pour chaque quart d'heure, par mois: les données du programme prévisionnel, les données énergétiques et la série chronologique des écarts qui en résulte. Le



rapport contient en outre l'énergie d'ajustement calculée selon le chiffre 7.2, les prix de l'énergie d'ajustement et les coûts qui en résultent.

#### 8 Rétributions et conditions de paiement

#### 8.1 Rétributions

Les rétributions concernent notamment:

- A. la taxe d'enregistrement selon le chiffre 1.1 que doit payer le RGB dans le cadre de la création d'un groupe-bilan;
- B. les rétributions pour l'énergie d'ajustement en relation avec le groupe-bilan du RGB, facturée chaque mois au RGB conformément au chiffre 7.2

#### 8.2 Conditions de paiement (Montant de la facture/du crédit)

Le RGB doit régler le montant facturé dans les 10 jours à compter de la date de facturation. La réception du paiement est déterminante (date de valeur) pour le respect du délai de paiement. Après expiration du délai, les conséquences du retard entrent automatiquement en vigueur. L'intérêt moratoire s'élève à 5%.

Dans des cas justifiés, Swissgrid ne peut compenser les montants qu'à partir de minimum EUR 100. Si le montant facturé est inférieur à cette limite, Swissgrid peut créditer ce montant sur la prochaine facture. Dans ce cas, Swissgrid établira une fois par an une facture finale.

Pour les factures et montants facturés, Swissgrid prévoit à leur échéance le paiement exclusivement par SEPA DD B2B. LSV est prévu à titre subsidiaire pour les RGB dont la banque en Suisse n'applique pas SEPA DD B2B. Le RGB autorise sa banque commerciale et lui donne les directives et autorisations nécessaires à cet effet. Dans des cas exceptionnels et justifiés, une partie peut choisir un mode de paiement autre que SEPA DD B2B/LSV. Le RGB doit s'acquitter de tous les paiements sans déduction et gratuitement.

Les prix du présent contrat s'entendent hors taxe sur la valeur ajoutée. Celle-ci est facturée en sus au taux en vigueur.

#### 8.3 Envoi de factures et de crédits

L'envoi des factures et des crédits se fait en principe par voie électronique. Si, dans des cas exceptionnels, l'envoi sur papier s'avère nécessaire, le RGB doit en informer Swissgrid.