



Recommandation de la branche pour le marché suisse de l'électricité

Balancing Concept Suisse

Concept de la gestion du bilan d'ajustement pour le marché suisse de l'énergie électrique

Ce document a été réalisé sous la responsabilité de:

swissgrid

BC – CH, édition 2019

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere



Impressum et contact

Éditeur

Swissgrid AG
Bleichemattstrasse 31
Case postale
CH-5001 Aarau
Téléphone +41 58 580 21 11
info@swissgrid.ch
www.swissgrid.ch

Auteurs de la première édition de 2006 partiel

* GPP = Groupe de projet

Thomas Tillwicks	ETRANS/Swissgrid	Chef du *GPP BC CH
Antoine Pochon	Groupe E Fribourg	Membre du GPP BC CH jusqu'au 31.03.2006
Beat Grossmann	Efforte Olten	Membre du GPP BC CH
Hanspeter Fuchs	EKZ Zurich	Membre du GPP BC CH
Moser Charles	BKW-FMB Berne	Membre du GPP BC CH jusqu'au 31.08.2006
Paul Niggli	CKW Lucerne	Membre du GPP BC CH
Andrea Testoni	AEM Massagno	Membre du GPP BC CH
Anton Pieren	Netzug Steffisburg	Membre du GPP BC CH
Jean-Pierre Le Ray	Groupe E Fribourg	Membre du GPP BC CH depuis le 01.04.2006
Klaus Meyenhofer	Gipf-Oberfrick	Membre du GPP BC CH
Kaja Hollstein	ETRANS/Swissgrid	Membre du GPP BC CH
Alain Schenk	BKW-FMB Berne	Membre du GPP BC CH depuis le 01.09.2006
Stefan Bühler	ETRANS/Swissgrid	Membre du GPP BC CH
Jean-Michel Notz	VSE/AES Aarau	Membre du GPP BC CH

Direction du projet AES

Peter Betz, chef du projet MERKUR Access II
Jean-Michel Notz, responsable équipe de base Merkur Access II

Équipe Révision 2012

Alexander Wirth	Swissgrid
Kaja Hollstein	Swissgrid
Eric Reuter	Swissgrid
Anton Pieren	Netzug Steffisburg
Jean-Pierre Le Ray	SI Lausanne
Walter Bucher	BKW-FMB
Jean-Michel Notz	VSE/AES, secrétaire de la commission de l'utilisation du réseau (NeNuKo)

Équipe Révision 2019

Theodoros Sevdas	Swissgrid
Thomas Hauri	Swissgrid
Marc Vogel	Swissgrid
Walter Bucher	BKW
Christoph Pflugshaupt	ewz
Markus Siegerist	Repower
Jan Schmidt	Alpiq
Felix Vogt	Axpo

Chronologie Balancing Concept CH

28 novembre 2006	Entrée en vigueur de la première version du Balancing Concept
5 décembre 2012	Entrée en vigueur de la deuxième version du Balancing Concept
7 mai 2020	Entrée en vigueur de la version actuelle du Balancing Concept

Responsabilité commission

Swissgrid est désignée responsable de la tenue à jour et de l'actualisation du document.

La commission EVU-TSO de l'AES a accompagné le processus de révision..

Conformément à la décision du comité de l'AES, le Balancing Concept est un document de la branche.

Il constitue une directive au sens de l'art. 27, al. 4 de l'Ordonnance sur l'approvisionnement en électricité.

Imprimé n° 1002d, Édition 2019

Copyright

© Swissgrid SA

Tous droits réservés. L'utilisation des documents à des fins commerciales n'est autorisée qu'avec l'accord de Swissgrid et contre dédommagement. Sauf pour utilisation personnelle, toute copie, distribution ou autre utilisation de ces documents est interdite. Swissgrid et l'AES décline toute responsabilité quant aux éventuelles erreurs dans ce document et se réserve le droit de modifier ce document conformément au processus de développement prévu.

Sommaire

Avant-propos	6
Domaine d'application du document	7
1. Introduction	7
2. Les acteurs et leurs rôles dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement	7
2.1. Swissgrid dans ses rôles de coordinateur de groupe-bilan (CGB) et de gestionnaire de réseau de transport (GRT)	8
2.2. Gestionnaire de réseau de distribution (GRD)	9
2.3. Responsables de groupe-bilan (RGB)	9
2.4. Responsable du groupe-bilan pour les énergies renouvelables (RGB du GB-ER)	10
2.5. Commerçants/négociants	10
2.6. Producteurs	10
2.7. Unité de production	11
2.8. Fournisseurs	11
2.9. Consommateurs finaux	11
2.10. Fournisseurs de services-système	11
2.11. Tableau récapitulatif des rôles et de leurs tâches	12
3. Gestion des groupes-bilan et des programmes prévisionnels	13
3.1. Gestion des groupes-bilan	13
3.1.1. Création de groupes-bilan et responsabilité	13
3.1.2. Registre des groupes-bilan	13
3.1.3. Identification des acteurs	13
3.2. Gestion des programmes prévisionnels	13
3.2.1. Généralités	14
3.2.2. Procédures de gestion des programmes prévisionnels	14
3.2.3. Responsabilité des responsables des groupes-bilan (RGB)	15
4. Gestion de la compensation des bilans d'équilibre	15
5. Gestion des données de mesure	15
5.1. Généralités	15
5.2. Saisie et échange des données de mesure	16
5.3. Attribution des points de mesure	16

Répertoire des figures

Figure 1: Domaines de la gestion des bilans d'ajustement	7
Figure 2: Les rôles principaux et leurs relations contractuelles essentielles dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement	8

Avant-propos

Le présent document est un document de la branche établi sous la responsabilité de la Société nationale du réseau de transport. Il fait partie d'une réglementation complète relative à l'approvisionnement en électricité sur le marché libre de l'électricité. Les documents de la branche comportent des directives et des recommandations reconnues à l'échelle de la branche qui concernent l'utilisation des marchés de l'électricité et l'organisation du commerce de l'énergie, répondant ainsi à la prescription donnée aux entreprises d'approvisionnement en électricité (EAE) par la Loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI) et par l'Ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI).

Les documents de la branche sont rédigés par des spécialistes de cette dernière selon le principe de subsidiarité; ils sont régulièrement mis à jour et complétés. Les dispositions qui ont valeur de directives au sens de l'OApEI sont des normes d'autorégulation.

Les documents sont répartis en quatre catégories hiérarchisées:

- Document de base: Modèle de marché pour l'énergie électrique – Suisse (MMEE)
- Documents clés
- Documents d'application
- Outils/logiciels

Le présent document Balancing Concept Suisse (BC-CH) est un document clé.

1. Introduction

- (1) Le présent document décrit les conditions générales et la conception de la gestion des bilans d'ajustement pour la zone de programme prévisionnel¹ et la zone de réglage Suisse.
- (2) La LApEI et le modèle de marché pour l'énergie électrique – Suisse de l'AES (MMEE-CH) prévoient une séparation de la fourniture d'énergie et de l'utilisation du réseau. Cette séparation jette les bases de la concurrence dans la production, le commerce et la distribution de l'électricité, permettant à tous les acteurs du marché d'agir librement sur le marché. Le réseau de transport et les réseaux de distribution constituent l'infrastructure physique de la «place du marché de l'électricité».
- (3) Pour que l'organisation de cette place du marché soit efficace, le concept de la gestion des bilans d'ajustement revêt une importance primordiale. Le terme «gestion du bilan d'ajustement» désigne l'ensemble des mesures techniques, opérationnelles et comptables servant à assurer l'équilibre permanent des bilans en puissance et en énergie dans le système d'électricité (art. 2 al. 1 let. d de l'OApEI). La gestion des bilans d'ajustement est une tâche essentielle de la société nationale du réseau de transport (art. 20 al. 2 let. b de la LApEI) et nécessite la coopération avec tous les acteurs.
- (4) La gestion des bilans d'ajustement comporte des réglementations concernant les domaines indiqués dans la figure ci-dessous.

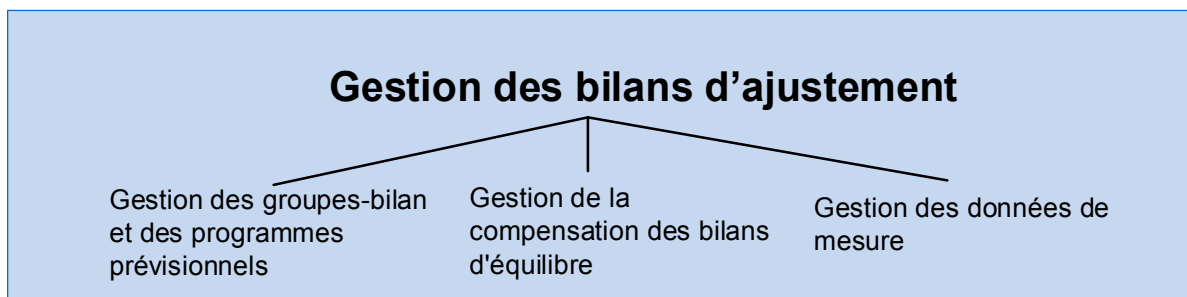


Figure1: Domaines de la gestion des bilans d'ajustement

- (5) Les différents domaines se rapportent à des périodes différentes. Les détails sont traités aux chapitres 3 à 5.
- (6) La gestion des bilans d'ajustement s'appuie sur différents documents de la branche et sur des normes européennes, comme les normes concernant les programmes prévisionnels, notamment les règles ESS², le Metering Code et le Transmission Code, par exemple.
- (7) Les contrats établis et d'autres documents relatifs à la mise en œuvre concrète sont disponibles sur www.swissgrid.ch (gestion des groupes-bilan et des programmes prévisionnels et énergie d'ajustement: contrat de groupe-bilan, services-système (SS): contrats concernant les services-système) et sur www.strom.ch (gestion des données de mesure: SDAT-CH).
- (8) L'implémentation de la gestion des bilans d'ajustement en Suisse est dévolue à la société nationale du réseau de transport (art. 20 de la LApEI).

2. Les acteurs et leurs rôles dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement

Les acteurs sont des personnes morales ou physiques qui participent au marché. Les rôles sont des domaines d'activité définis pour chaque acteur. Les acteurs peuvent par

¹ Zone de programme prévisionnel, Scheduling Area (SA): désigne la région dans laquelle le GRT exploite un système de gestion des programmes prévisionnels dans son rôle de coordinateur de groupe-bilan. Le terme de zone de réglage désigne la région dans laquelle le GRT est responsable du réglage de la puissance et de la fréquence. En Suisse, la zone de réglage et la zone de programme prévisionnel sont identiques.

² ENTSO-E-Scheduling System: norme de l'ENTSO-E relative à l'échange de données électroniques entre les acteurs et les gestionnaires de réseaux de transport.

conséquent jouer plusieurs rôles simultanément. Les différents rôles et les contrats correspondants sont décrits ci-dessous.

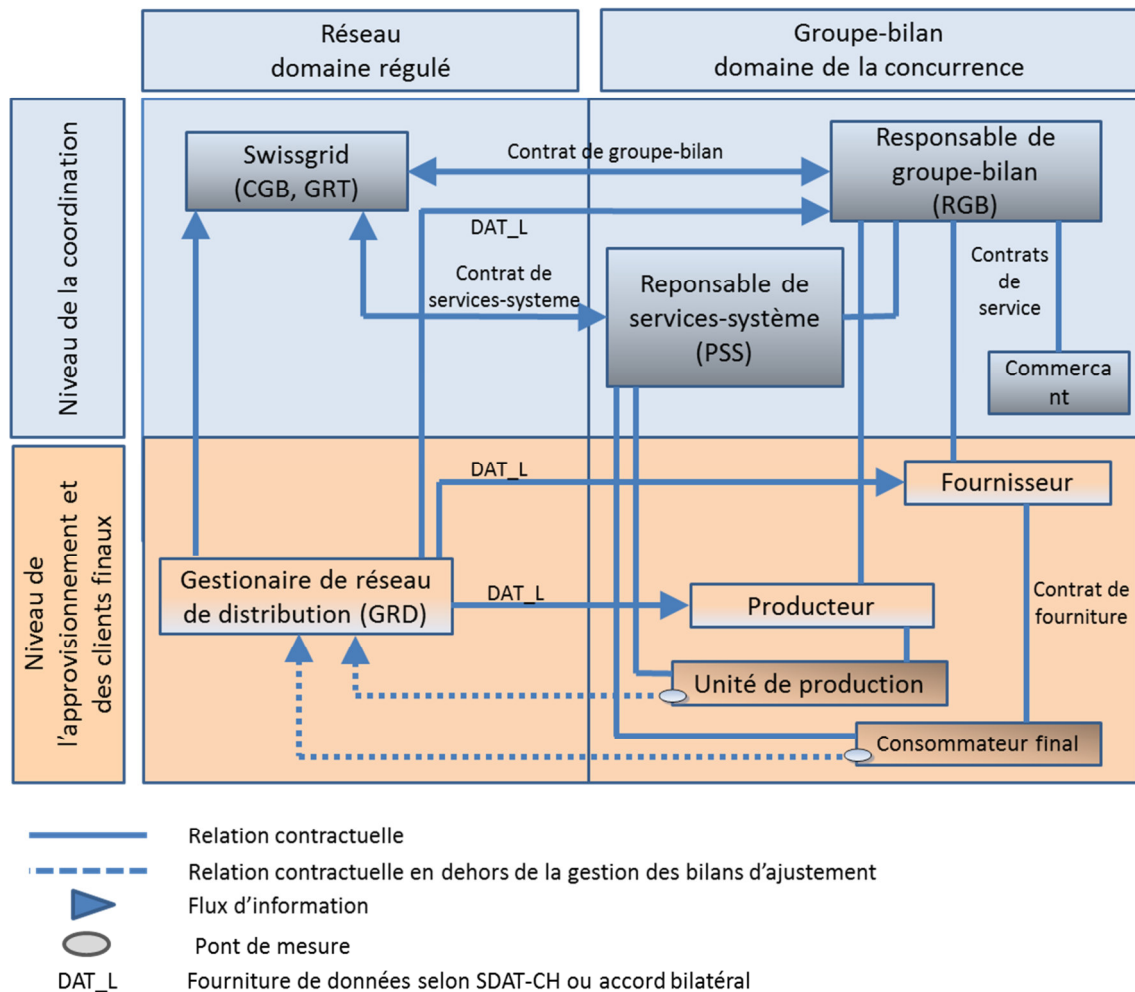


Figure 2: Les rôles principaux³ et leurs relations contractuelles essentielles dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement⁴

2.1. La société nationale du réseau de transport dans ses rôles de coordinateur de groupe-bilan (CGB) et de gestionnaire de réseau de transport (GRT)

- (1) Responsabilité fondamentale de la société nationale du réseau de transport en tant que CGB et GRT (décrite en détail dans la LAPeI):

La société nationale du réseau de transport est responsable de la gestion des bilans d'ajustement qui doit assurer à tout instant l'équilibre entre la production et la consommation d'énergie électrique en Suisse.

- (2) Le CGB conclut des contrats qui régissent la fourniture des données, avec les GRD et d'autres acteurs raccordés directement au réseau de transport.
- (3) Le CGB passent des contrats de groupe-bilan avec les responsables de groupes-bilan (RGB) (art. 23 al. 3 de l'OApeI). Il est responsable de la gestion des programmes prévisionnels au sein de la zone de programme prévisionnel suisse.

³ Le groupe-bilan pour les énergies renouvelables et les fournisseurs de services-système (ces derniers peuvent être des unités de production ou des consommateurs finaux) ne sont volontairement pas représentés pour des raisons de simplification.

⁴ Seuls les contrats importants pour la gestion des bilans d'ajustement sont représentés ici. D'autres relations contractuelles sont possibles.

- (4) Tous les consommateurs finaux sont regroupés dans des groupes-bilan par l'intermédiaire des fournisseurs, ce qui permet au CGB de n'avoir qu'un seul interlocuteur et partenaire contractuel par groupe-bilan, le RGB, dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement.
- (5) Les différences inéluctables entre les consommations prévisionnelles et réelles au sein des groupes-bilan auxquels des stations de mesure ont été attribuées sont compensées chaque seconde par la société nationale du réseau de transport dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement. La société nationale du réseau de transport achète les services-système destinés à l'équilibre des bilans et facture l'énergie d'ajustement aux RGB (art. 15 al.1 let.b de l'OApEI).
- (6) En cas de situation de crise, la société nationale du réseau de transport peut, conformément aux dispositions légales, ordonner aux acteurs de mettre en œuvre les mesures décrites dans le Transmission Code (art. 20 al. 2 let. C de la LApEI) sur la base de contrats correspondants.
- (7) Dans son rôle de CGB, la société nationale du réseau de transport assume notamment les responsabilités suivantes:
 - a) examen de l'admission d'acteurs en tant que RGB ainsi que la gestion du registre des GB;
 - b) examen, confirmation et adaptation ou refus des programmes prévisionnels annoncés.

2.2. Gestionnaire de réseau de distribution (GRD)

- (1) Responsabilité fondamentale du GRD⁵ (Art. 8 de la LApEI , art. 8 de l'OApEI):

Le GRD fournit les données nécessaires aux RGB, à la société nationale du réseau de transport, aux fournisseurs et aux producteurs. De plus, il gère l'attribution des points de mesure aux groupes-bilan, aux RSS, aux fournisseurs et aux producteurs.

- (2) Dans le cadre de la gestion des bilans d'ajustement, il enregistre les données de mesure nécessaires et les met à la disposition des acteurs concernés, dans les délais convenus et de façon uniforme et non discriminatoire (art. 8 al. 3 de l'OApEI). Les GRD administrent l'attribution de tous les points de mesure des consommateurs finaux aux fournisseurs (respectivement de tous les points de mesures des unités de production aux producteurs) ainsi qu'à leur groupe-bilan. La transmission des données est réglée dans le document SDAT – CH, respectivement par des contrats passés avec la société nationale du réseau de transport, le RGB et le fournisseur ou encore le producteur.

2.3. Responsables de groupe-bilan (RGB)

- (1) Responsabilité fondamentale des RGB:

Les RGB sont responsables vis-à-vis de la société nationale du réseau de transport d'assurer le meilleur équilibre possible entre l'énergie fournie et prélevée par leur groupe-bilan au moment de la fourniture ainsi que le déroulement correct des programmes prévisionnels.

- (2) Les RGB veillent à ce que la différence entre les consommations et les productions effectives du groupe-bilan et les programmes prévisionnels transmis soient aussi faibles que possible. La société nationale du réseau de transport compense les différences résiduelles dues à l'imprécision des prévisions, par exemple, et les facture aux RGB au prix de l'énergie d'ajustement. Le contrat relatif aux groupes-bilans régit les détails à cet effet.
- (3) Les RGB établissent des programmes prévisionnels qui correspondent à la somme des transactions de fourniture et de soutirage d'énergie avec d'autres groupes-bilan. Ils valident ces programmes prévisionnels avec ces groupes-bilan et les transmettent à la société nationale du réseau de transport. Ils sont responsables de l'exactitude de leurs programmes prévisionnels.

⁵ Swissgrid assume ce rôle pour les points de mesure situés sur le réseau de transport.

- (4) Chaque acteur du marché dispose fondamentalement du droit de créer son propre groupe-bilan ou de participer à un groupe-bilan existant. Pour la création de groupes-bilan, des standards obligatoires et non discriminatoires, qui figurent dans le contrat de groupes-bilan, ont été fixés. Les RGB sont responsables de l'organisation interne de leur groupe-bilan.
- (5) Exemple illustrant la liaison acteur - rôle:
Un acteur est rarement uniquement RGB. Dans de nombreux cas, il est également négociant, Responsables de services-système (RSS), le plus souvent aussi fournisseur.

2.4. Responsable du groupe-bilan pour les énergies renouvelables (RGB du GB-ER)

- (1) En plus des tâches habituelles d'un RGB, le RGB du GB-ER a la responsabilité fondamentale suivante pour son groupe-bilan:

Le groupe-bilan pour les énergies renouvelables reprend l'électricité des producteurs qui ne la commercialisent pas eux-mêmes, l'injectent au prix de marché de référence et dont l'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la courbe de charge avec transmission automatique des données ou d'un système de mesure intelligent. Il rétribue l'organe d'exécution au prix de marché de référence pour l'électricité reprise conformément au programme prévisionnel.

- (2) L'Office fédéral de l'énergie désigne le responsable du groupe-bilan pour les énergies renouvelables (RGB GB-ER) (art. 24 al. 1 de l'OApEI). Les installations encouragées par la LEné⁶ qui ne sont équipées ni d'un dispositif de mesure de la courbe de charge avec transmission automatique des données, ni d'un système de mesure intelligent, restent dans le groupe-bilan du fournisseur de base.
- (3) Le RGB GB-ER demande à l'OFEN que les coûts inévitables de l'énergie d'ajustement de son groupe-bilan et ses frais d'exécution soient pris en charge par le fonds alimenté par le supplément perçu sur le réseau (art. 24 al. 4 de l'OApEI).

2.5. Négociants

- (1) Responsabilité fondamentale des négociants:

Les négociants achètent et vendent de l'énergie à des acteurs. Leurs transactions d'énergie s'effectuent à l'aide de programmes prévisionnels.

- (2) Les négociants concluent des contrats relatifs à l'énergie (achat et vente d'énergie) avec d'autres acteurs (par exemple portant sur des produits commerciaux standardisés: Base, Peak). Les groupes-bilans des partenaires commerciaux (négociants, bourse de l'électricité, etc.) échangent de l'énergie au moyen de programmes prévisionnels. Aucun point de mesure n'est attribué au groupe-bilan d'un négociant pur.
- (3) Les négociants peuvent aussi approvisionner des consommateurs finaux selon des programmes prévisionnels. Pour ce faire, le consommateur final concerné doit avoir conclu avec un fournisseur tiers un contrat ouvert qui l'autorise à agir ainsi. Les programmes sont gérés par le RGB du fournisseur.
- (4) Exemple illustrant la liaison acteur - rôle:
Les négociants sont souvent également RGB afin de pouvoir effectuer son commerce de manière autonome. De petits négociants peuvent se lier par un contrat de service à un autre groupe-bilan et assurer ainsi le déroulement de leur négoce.

2.6. Producteurs

- (1) Responsabilité fondamentale des producteurs:

Chaque producteur doit attribuer chacun de ses points d'injection (=unités de production) à un seul fournisseur affecté à un groupe-bilan (art. 23 al. 1 de l'OApEI). Le GRD concerné procède à cette attribution selon les informations fournies par le producteur.

⁶ Les installations selon l'art. 25 de la LEné (rétribution unique pour les installations photovoltaïques) sont exclues.

- (2) Les producteurs exploitent une ou plusieurs unités de production et injectent l'énergie dans le réseau au travers de points d'injection. L'attribution des unités de production à un fournisseur et aux groupes-bilan en question est un prérequis de la commercialisation de l'électricité produite.
- (3) Ils communiquent les programmes prévisionnels des centrales électriques, s'ils sont nécessaires afin de prévoir les congestions, à la société nationale du réseau de transport en temps utile par l'intermédiaire des RGB.
- (4) Exemple illustrant la liaison acteur - rôle:
Les producteurs exploitant un parc de centrales électriques important sont le plus souvent également RGB et négociants afin de pouvoir commercialiser l'énergie produite de manière optimale.

2.7. Unité de production

- (1) Responsabilité fondamentale d'une unité de production:

Toute unité de production (points d'injection) doit être attribuée à un fournisseur affecté à un groupe-bilan (art. 23 al. 1 de l'OApEI). Le GRD concerné procède à cette attribution selon les informations fournies par le producteur.

- (2) Les unités de production injectent l'énergie électrique dans le réseau au travers de points d'injection. L'attribution des unités de production à un fournisseur et à un groupe-bilan est un prérequis à la commercialisation de l'électricité produite.

2.8. Fournisseurs

- (1) Responsabilité fondamentale des fournisseurs:

Les fournisseurs se procurent l'énergie nécessaire à l'alimentation de leurs consommateurs finaux. Leur approvisionnement se base sur des prévisions de consommation d'énergie de leurs consommateurs finaux. Les points de mesure de chaque consommateur final sont attribués au fournisseur concerné ainsi qu'à un seul groupe-bilan. Le GRD concerné procède à cette attribution selon les informations fournies par les fournisseurs.

- (2) Les fournisseurs alimentent en énergie les consommateurs finaux qui ont conclu avec eux un contrat ouvert.
- (3) Exemple illustrant la liaison acteur - rôle:
Les fournisseurs qui alimentent une grande partie des consommateurs finaux dans un secteur géographique déterminé gère le plus souvent leur propre groupe-bilan et sont également souvent producteurs.
De plus petits fournisseurs ne voulant pas gérer leur propre groupe-bilan, concluent typiquement un contrat de services avec un RGB.

2.9. Consommateurs finaux

- (1) Responsabilité fondamentale des consommateurs finaux:

Les consommateurs finaux (point de mesure) doivent avoir un fournisseur. Tout point de mesure est attribué à un seul fournisseur, à un seul groupe-bilan, à un seul GRD et, facultativement, à un RSS. Le GRD procède en général à cette attribution à l'initiative du fournisseur (art. 23 al. 1 de l'OApEI).

- (2) Les consommateurs finaux sont les clients qui soutirent de l'énergie électrique à un ou plusieurs points de soutirage du réseau de distribution ou exceptionnellement du réseau de transport. Dans ce but, ils passent avec un fournisseur un contrat ouvert et éventuellement d'autres types de contrats de fourniture avec des négociants. Le fournisseur se charge d'organiser l'attribution de chaque point de soutirage au fournisseur auquel il est lié par contrat ouvert et au groupe-bilan correspondant..

2.10. Responsables de services-système (RSS)

- (1) Responsabilité fondamentale des RSS:

Dans le cadre de la gestion des bilans, les RSS fournissent des services-système à la société nationale du réseau de transport dans leur rôle de GRT .

- (2) Le RSS transmet les informations requises au RGB pour que celui-ci puisse s'occuper de la gestion technique en termes de programmes des fournitures de services-système.
- (3) Les acteurs qui représentent des unités de production, des négociants et des consommateurs finaux peuvent endosser un rôle de RSS s'ils remplissent certaines conditions techniques et organisationnelles.

2.11. Tableau récapitulatif des rôles et de leurs tâches

	Gestion des groupes-bilan et des programmes prévisionnels	Gestion de la compensation des bilans d'équilibre	Gestion des données de mesure
La société nationale du réseau de transport (GRT/CGB)	Réception, validation, contrôle et confirmation des programmes prévisionnels des RGB. Coordination avec les gestionnaires de réseau de transport étrangers.	Acquisition de puissance de réglage et d'énergie de réglage pour l'équilibre des bilans. Décompte de l'énergie d'ajustement avec les RGB.	Réception, contrôle et confirmation des données de mesure agrégées des GRD pour chaque groupe-bilan.
GRD⁷			Attribution de tous les points de mesure des consommateurs finaux et des unités de production aux groupes-bilan, aux fournisseurs et aux RSS. Saisie et fourniture des données de mesure aux GRT, fournisseurs, RGB.
RGB	Collecte et agrégation des programmes prévisionnels des fournisseurs, des producteurs, des services-système et des négociants qui concernent leur groupe-bilan, puis transmission au CGB.	Règlement des factures du décompte de l'énergie d'ajustement.	Réception et vérification de la plausibilité des données de mesure agrégées fournies par les GRD.
RGB du GB-ER	Le GB-ER reprend l'électricité produite par les exploitants qui l'injectent au prix de marché de référence et dont l'installation est équipée d'un dispositif de mesure de la courbe de charge avec transmission automatique des données ou d'un système de mesure intelligent.	Règlement des factures du décompte de l'énergie d'ajustement.	Réception des données de mesure concernant la production des installations attribuées au GB-ER. Les GRD transmettent les données.
Négociants	Gestion du négoce d'énergie en fonction des programmes prévisionnels.		
Producteurs	Établissement et transmission des programmes prévisionnels au RGB (selon le contrat de services passé avec ce dernier). Transmission dans les délais des programmes prévisionnels des centrales électriques (base des prévisions des congestions) au GRT, éventuellement par l'intermédiaire du RGB compétent.		Réception des données de mesure de ses unités de production par le GRD correspondant.

⁷ Le GRT joue le rôle de GRD pour les points de mesure qui sont raccordés directement au réseau de transport.

	Gestion des groupes-bilan et des programmes prévisionnels	Gestion de la compensation des bilans d'équilibre	Gestion des données de mesure
Fournisseurs	Établissement et transmission des programmes prévisionnels au RGB (selon le contrat de services passé avec ce dernier).		Réception et vérification de la plausibilité des données de mesure de ses consommateurs finaux par le GRD correspondant.
RSS		Mise à disposition de la puissance de réglage et de l'énergie de réglage.	

3. Gestion des groupes-bilan et des programmes prévisionnels

3.1. Gestion des groupes-bilan

3.1.1. Création de groupes-bilan et responsabilité

- (1) Chaque acteur est habilité à déposer par écrit auprès de la société nationale du réseau de transport une demande d'agrément comme RGB.
- (2) Les groupes-bilan (GB) permettent d'échanger de l'électricité en Suisse et entre les zones de programme prévisionnel. Un échange d'électricité entre les GB est uniquement possible sur la base de programmes prévisionnels.

Il est possible d'attribuer des points de mesure (d'unités de production et/ou de consommateurs finaux, par exemple) à un GB quel que soit le niveau de tension du point de raccordement.

Le bilan de puissance et d'énergie d'un GB doit toujours être le plus équilibré possible. La société nationale du réseau de transport facture au RGB les soldes pour chaque unité de temps du programme prévisionnel sous la forme d'énergie d'ajustement.

- (3) Chaque GB est dirigé par un RGB. Le RGB informe la société nationale du réseau de transport de toute adaptation de ses données de base.
- (4) Les règles détaillées concernant les GB figurent dans le contrat de groupe-bilan.

3.1.2. Registre des groupes-bilan

- (1) La société nationale du réseau de transport gère un registre centralisé de tous les GB enregistrés dans la zone de programme prévisionnel suisse. La société nationale du réseau de transport permet à tous les RGB d'accéder gratuitement à ce registre. Le RGB peut y consulter ses données de base et doit les muter en cas de modifications.
- (2) La société nationale du réseau de transport publie sur Internet le nom et la désignation de tous les GB actifs.

3.1.3. Identification des groupes-bilan

- (1) Les différents groupes-bilan sont identifiés à l'aide d'une désignation unique qui se base sur le code EIC (Energy Identification Coding) de l'ENTSO-E.
- (2) Tout RGB actif dans la zone de programme prévisionnel suisse doit demander à la société nationale du réseau de transport ou à l'organisme compétent du pays dans lequel il est enregistré en tant qu'acteur de s'inscrire afin d'obtenir un code EIC. Le RGB doit communiquer la désignation à la société nationale du réseau de transport.

3.2. Gestion des programmes prévisionnels

- (1) La gestion des programmes prévisionnels est une condition nécessaire au maintien de la sécurité d'approvisionnement dans un marché ouvert avec un système de groupes-bilan. Les programmes prévisionnels permettent aux groupes-bilan (GB) d'échanger de l'énergie.

- (2) Ils permettent l'échange d'électricité entre deux groupes-bilan suisses ou entre un groupe-bilan suisse et un groupe bilan d'un pays voisin.

3.2.1. Généralités

- (1) Un programme prévisionnel comporte des valeurs de puissance par intervalle de temps. Il indique pour chaque intervalle de temps la quantité d'énergie qui doit être échangée entre les groupes-bilan de la zone de programme prévisionnel suisse ou avec des acteurs se trouvant à l'étranger.
- (2) La condition préalable à l'échange d'électricité avec des pays voisins est l'existence de droits de capacité suffisants. Le RGB ou l'acteur étranger doit les acquérir au préalable. Les règles d'allocation correspondantes fournissent de plus amples détails à ce sujet.
- (3) Les conditions suivantes doivent être remplies afin de garantir une gestion optimale des programmes prévisionnels:
- existence de processus définis pour le déroulement des programmes prévisionnels
 - délais de nomination à caractère contraignant
 - processus contraignant pour la correction des programmes prévisionnels la veille (long term et day-ahead), le jour même (intraday) et jusqu'au jour ouvrable suivant (post scheduling⁸: en Suisse uniquement)
 - définition des formats des données et des voies de transmission des données
 - compatibilité avec les normes européennes
 - harmonisation des formats des programmes et possibilité de décompte
- (4) Les conditions ci-dessus sont explicitées plus en détails dans les paragraphes suivants et sont régis à titre ferme et définitif dans le contrat de groupe-bilan.
- (5) En cas de perturbations des systèmes de gestion des programmes prévisionnels ou de perturbations sur le réseau de transport, la société nationale du réseau de transport est habilitée à limiter ou à suspendre le déroulement des annonces de programmes prévisionnels. Dans de tels cas, la société nationale du réseau de transport informe immédiatement les RGB et met en œuvre toutes les mesures économiquement raisonnables afin de rétablir les conditions nécessaires au bon déroulement des annonces de programmes prévisionnels.

3.2.2. Procédures de gestion des programmes prévisionnels

- (1) Une partie de la gestion des programmes prévisionnels se déroule la veille (dénomination habituelle: gestion des programmes prévisionnels day-ahead). Une autre partie se déroule après la coordination de la veille et pendant le jour de la fourniture (dénomination habituelle: intraday). Les horaires exacts de signalement des programmes prévisionnels sont définis dans le contrat relatif aux groupes-bilan.
- (2) Habituellement, les programmes prévisionnels sont indiqués en MW (avec 3 positions après la virgule) avec les intervalles requis (par exemple en h, en ¼ h) pour l'ensemble des 24 h du lendemain (moyennes de valeurs de puissance par intervalle).
- (3) Il est également possible d'annoncer programmes prévisionnels en cours de journée (intraday) ou, en Suisse, même ultérieurement, selon les règles de nomination définies par le CGB (voir contrat de groupe-bilan).
- (4) Le CGB transmet un accusé de réception au RGB à la réception d'un programme prévisionnel. Cet accusé de réception confirme que le CGB a bien reçu le programme prévisionnel, mais il ne confirme pas encore la sémantique (la logique) ni la faisabilité du programme prévisionnel.
- (5) Le CGB vérifie ensuite la sémantique, puis valide la cohérence et la faisabilité du programme prévisionnel reçu.

⁸ Afin de minimiser leurs coûts en énergie d'ajustement, de corriger des erreurs de programmes prévisionnels ou de représenter a posteriori les recours aux services-système dans le cadre de ces programmes, les RGB peuvent réaliser entre eux des opérations avec effet rétroactif en Suisse pendant un délai défini.

Si le résultat de ces vérifications est négatif, le CGB invite le RGB à corriger le programme prévisionnel dans un délai donné. Si à l'échéance du délai aucun programme prévisionnel validé ne voit le jour, les règles définies à l'avance par le CGB sont appliquées pour la gestion de ce cas.

Si le résultat de la vérification est positif, le CGB envoie la confirmation du programme prévisionnel au RGB.

- (6) Le RGB ne peut compter sur l'exécution de son programme prévisionnel qu'à condition d'avoir reçu la confirmation de ce programme. Tous les programmes prévisionnels confirmés par le CGB sont obligatoires et sont exécutés par la société nationale du réseau de transport.

3.2.3. Responsabilité des responsables de groupes-bilan (RGB)

- (1) Le RGB est responsable du contenu des programmes prévisionnels et de leur transmission au CGB en temps opportun. Le RGB est tenu de prendre les mesures nécessaires s'il ne reçoit pas la confirmation des programmes prévisionnels.
- (2) Avant d'envoyer son programme prévisionnel au CGB, le RGB doit harmoniser ces opérations avec les autres RGB afin d'éviter toute différence de programme prévisionnel. On peut ainsi assurer que le CGB recevra des deux RGB une annonce cohérente de programmes prévisionnels.

4. Gestion de la compensation du bilan

- (1) L'objectif de la gestion de la compensation du bilan consiste à garantir à tout moment l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité.
- (2) Les déséquilibres de tous les groupes-bilan de Suisse résultent en un déséquilibre de la zone de réglage Suisse. La société nationale du réseau de transport doit avoir recours à de la puissance de réglage et à de l'énergie de réglage afin que le bilan de la Suisse soit en permanence équilibré. La société nationale du réseau de transport se procure les services-système auprès des RSS au moyen d'une procédure axée sur le marché, non discriminatoire et transparente (art. 22 al. 1 de l'OApEI).
- (3) L'acquisition de la puissance de réglage et de l'énergie de réglage nécessaires à la gestion de la compensation du bilan est décrite dans le Transmission Code.
- (4) Les RGB veillent à ce que la différence entre les consommations et les productions effectives du groupe-bilan et les programmes prévisionnels annoncés soient aussi faibles que possible.
- (5) On entend par énergie d'ajustement le solde quart-horaire résultant du total de tous les programmes prévisionnels confirmés et de toutes les valeurs de mesure des consommateurs finaux et des unités de production appartenant au groupe-bilan. La société nationale du réseau de transport facture l'énergie d'ajustement aux RGB conformément aux dispositions du contrat de groupe-bilan. Le prix de l'énergie d'ajustement doit inciter efficacement les RGB à respecter leur obligation de maintenir le meilleur équilibre possible.

5. Gestion des données de mesure

5.1. Généralités

- (1) Le Metering Code Suisse (MC-CH) et le document d'application Échange de données standardisé pour le marché suisse de l'électricité (SDAT-CH) constituent la base de la gestion des données de mesure.
- (2) La facturation des fournitures d'énergie entre responsables de groupes-bilan, fournisseurs, consommateurs finaux et producteurs ou unités de production de même que la facturation de l'utilisation du réseau nécessitent de nombreuses données de mesure. Dans le cadre de la gestion des données de mesure, les gestionnaires de réseau de distribution (GRD) réunissent et traitent toutes les données nécessaires à la gestion des bilans d'ajustement, puis les mettent à la disposition des acteurs autorisés. Les données nécessaires doivent être saisies et transmises dans les formats décrits dans les normes obligatoires mentionnées dans MC-CH, puis vérifiées avec soin et mises à la disposition des acteurs autorisés en fonction de leurs besoins et dans les délais impartis selon SDAT-CH afin de garantir un décompte optimal.

- (3) La gestion des données de mesure comprend la collecte, la mise en forme, le traitement et la fourniture des données qui sont nécessaires à la gestion des bilans d'ajustement, ainsi que les données concernant les processus de changement.
- (4) La gestion des données de mesure permet de saisir la consommation et la production réelles afin de poser les bases en vue du décompte et de la facturation des fournitures d'énergie, de l'utilisation du réseau et de l'énergie d'ajustement.
- (5) Seuls les acteurs autorisés doivent pouvoir accéder aux données nécessaires aux différents processus afin qu'il soit possible de séparer clairement les activités de production, de transport et de distribution.

5.2. Saisie et échange des données de mesure

- (1) Chaque GRD installe et exploite toutes les installations nécessaires à la saisie des valeurs de mesure et transmet ces dernières aux acteurs autorisés.
- (2) Les acteurs ont besoin des données de mesure fournies par les GRD afin de pouvoir gérer les bilans d'ajustement. L'étendue et les processus de l'échange de données sont décrits dans le Metering Code et dans le document d'application Échange de données (SDAT-CH).

5.3. Attribution des points de mesure

- (1) Tout point de mesure peut uniquement être attribué à un et un seul groupe-bilan, un seul RSS et un seul fournisseur. Les producteurs, les unités de production, les consommateurs finaux et les fournisseurs, auxquels un point de mesure a été attribué, ont le droit de recevoir les données de mesure.
- (2) Les GRD sont responsables que tous les points de mesure des consommateurs finaux et des unités de production de leur zone de desserte soient attribués en tout temps à un groupe-bilan, un fournisseur ou un producteur. Si une unité de production ou un consommateur final fournit des services-système, ce point de mesure est attribué en plus à un RSS.
- (3) Les points de mesure pour lesquels aucun fournisseur n'est connu sont attribués au fournisseur de base ou au fournisseur de substitution et à son groupe-bilan par le GRD.