



Recommandation de la branche

# Raccordement au réseau (pour tous les bénéficiaires d'un raccordement au réseau de distribution)

Principes pour déterminer les conditions et calculer  
les contributions aux coûts pour le raccordement  
physique au réseau de distribution

NA/RR – CH 2025

VS  
AES

## Mentions légales et contact

### Éditeur

Association des entreprises électriques suisses AES  
Hintere Bahnhofstrasse 10  
CH-5000 Aarau  
Téléphone +41 62 825 25 25  
Fax +41 62 825 25 26  
info@electricite.ch  
www.electricite.ch

### Auteurs de la première édition de 2004

Bettler Martin	Repower	
Werner Fehr	GW Wetzikon	
Peter Imfeld	CKW	Responsable du GT
Manfred Jäger	EKZ	
Josef Hard	EFA	
Hansruedi Luternauer	ewz	
Stefan Witschi	BKW Energie AG	
Pasquale Zampogna	EW Sirnach	

### Auteurs révision 2012

Andreas Beer	Repower	Responsable du GT
Daniel Bucher	EKZ	
Bruno Bühlmann	EWS Energie AG Reinach	
Giusep Cavelti	WWZ	
Stephan Heim	BKW Energie AG	
Bernard Krummen	SIL	
Hansruedi Luternauer	ewz	
Jean-Michel Notz	AES	Secrétaire de la NeNuKo
Karl Resch	EKZ	Représentant KoReKo

### Auteurs révision 2018

Andreas Beer	Repower	Responsable du groupe de travail
Stefan Bühler	Swissgrid	
Tony Bürge	TBGN	
Peter Moos	Axpo	
Karl Resch	EKZ	
Giovanni Romeo	ibw	
Iris Sauerer	BKW Energie AG	
Jörg Schönberg	CFF	
Carsten Schroeder	ewz	
Bruno Schwegler	WWZ	
François Schweizer	SIL	
Olivier Stössel	AES	Secrétaire de la Commission Économie des réseaux
Stefan Witschi	BKW Energie AG	



**Groupe de travail pour la révision 2024 et 2025**

Markus Blättler	VAS	
Stefan Bühler	Swissgrid	
Noëmi Jacober	BKW Energie AG	
Claudio Maag	EKZ	Responsable du GT NA/RR
Sandro Marquardt	TB Seon AG	
Eugen Pfiffner	IBB Energie	
Ralf Rienäcker	Axpo	
Denise Salvetti	ewz	
Philipp Schütt	Axpo	
Andreas Steiner	Repower	
Olivier Stössel	AES	Secrétaire de la commission Économie des réseaux

**Commission responsable**

La commission Économie des réseaux de l'AES est désignée responsable de la tenue à jour et de l'actualisation du document.



## Chronologie

2003/2004	Élaboration de la première édition du document
31 mars 2004	Approbation par le Comité de l'AES
Janvier – septembre 2012	Révision complète et nouvelle version
22 mai 2013	Approbation par le Comité de l'AES
Mai – août 2018	Révision par la Commission Économie des réseaux
5 mai 2019	Approbation par le Comité de l'AES
Novembre 2023 – juin 2024	Révision par le GT MURD
5 novembre 2024	Approbation par le Comité de l'AES
Décembre 2024 – mars 2025	Révision par le GT MURD
27 juin 2025	Approbation par le Comité de l'AES

Ce document a été élaboré avec l'implication et le soutien de l'AES et de représentants de la branche.

L'AES approuve ce document à la date du 27.06.2025.

---

### Copyright

© Association des entreprises électriques suisses AES

Tous droits réservés. L'utilisation des documents pour un usage professionnel n'est permise qu'avec l'autorisation de l'AES et contre dédommagement. Sauf pour usage personnel, toute copie, distribution ou tout autre usage de ce document que celui prévu pour le destinataire sont interdits. Les auteurs déclinent toute responsabilité en cas d'erreur dans ce document et se réservent le droit de le modifier en tout temps sans préavis.

### Égalité linguistique entre femmes et hommes

Dans le souci de faciliter la lecture, seule la forme masculine est utilisée dans le présent document. Toutes les fonctions et les désignations de personnes s'appliquent toutefois à tous les genres. Merci de votre compréhension.



## Table des matières

Préface .....	7
1. Objectif et motifs de la recommandation.....	8
2. Bases légales .....	9
3. Délimitations et conditions pour le raccordement au réseau .....	10
3.1 Équipement .....	10
3.2 Raccordements de consommateurs finaux, d'installations de production et d'installations de stockage .....	11
3.2.1 Raccordements au réseau de transport (NR 1).....	11
3.2.2 Raccordements au réseau de distribution suprarégional (NR 3) .....	11
3.2.3 Raccordements au réseau de distribution régional (NR 5) .....	12
3.2.4 Raccordements au réseau de distribution local (NR 7) .....	12
3.3 Raccordements de regroupements dans le cadre de la consommation propre (RCP) et de regroupements virtuels dans le cadre de la consommation propre .....	12
3.4 Raccordement des GRD .....	13
3.5 Conditions techniques pour le bénéficiaire d'un raccordement au réseau .....	13
3.6 Choix du point de couplage.....	13
4. Coûts du raccordement au réseau.....	14
4.1 Contributions lors d'un raccordement .....	14
4.1.1 Contribution de raccordement au réseau (CRR) .....	15
4.1.2 Contribution aux coûts du réseau (CCR).....	15
4.2 Raccordement au réseau de transport (NR 1).....	16
4.3 Raccordement au réseau de distribution suprarégional (NR 3).....	16
4.4 Raccordement au réseau de distribution régional (NR 5).....	17
4.5 Raccordement au réseau de distribution local (NR 7) .....	17
4.6 Raccordement au réseau en dehors de la zone à bâtir .....	18
4.7 Raccordement d'unités de production .....	18
4.8 Raccordement des installations de stockage.....	19
4.9 Raccordements supplémentaires.....	19
4.10 Modifications et renforcements de raccordements .....	19
4.11 Renforcements dans le réseau de distribution et des lignes de raccordement engendrés par la production.....	20
4.11.1 Renforcements dans le réseau de distribution engendrés par la production .....	20
4.11.2 Renforcements des lignes de raccordement liés à la production.....	21
4.12 Maintenance, remplacement et démontage.....	21
5. Traitement comptable des contributions aux coûts du réseau et des contributions de raccordement au réseau .....	22
5.1 Considérations générales .....	22
5.2 Méthode brute .....	23
5.3 Méthode nette .....	23
5.4 Traitement des contributions de raccordement au réseau dans le compte de résultat .....	23
5.5 Traitement des renforcements de réseau conformément à la Loi sur l'énergie .....	24
5.6 Traitement des contributions aux coûts du réseau reflétant les niveaux de réseau .....	24
5.7 Dispositions concernant les rémunérations pour les renforcements du réseau .....	24
6. Conditions juridiques .....	24

6.1	Servitudes .....	24
6.2	Modifications de l'installation du client/domestique raccordée .....	24
Annexe 1:	Schémas .....	25
1.1	Schéma de principe: raccordement au niveau de réseau 7 .....	25
1.2	Étapes d'équipement et responsabilités relatives aux dispositions de construction après l'équipement (exemples) .....	26
Annexe 2:	Aide pour le calcul .....	27
2.1	Contribution de raccordement au réseau pour un raccordement au NR 7 .....	27
2.2	Contribution aux coûts du réseau pour un raccordement au NR 7 .....	27
2.2.1	Calcul .....	28

## 1. Liste des figures

Figure 1	Raccordement au NR 7	25
Figure 2	Équipement	26



## Préface

Le présent document est un document de la branche publié par l'AES. Il fait partie d'une large réglementation relative à l'approvisionnement en électricité sur le marché ouvert de l'électricité. Les documents de la branche contiennent des directives et des recommandations reconnues à l'échelle de la branche concernant l'exploitation des marchés de l'électricité et l'organisation du négoce de l'énergie, répondant ainsi à la prescription donnée aux entreprises d'approvisionnement en électricité (EAE) par la Loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEl) et par l'Ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEl).

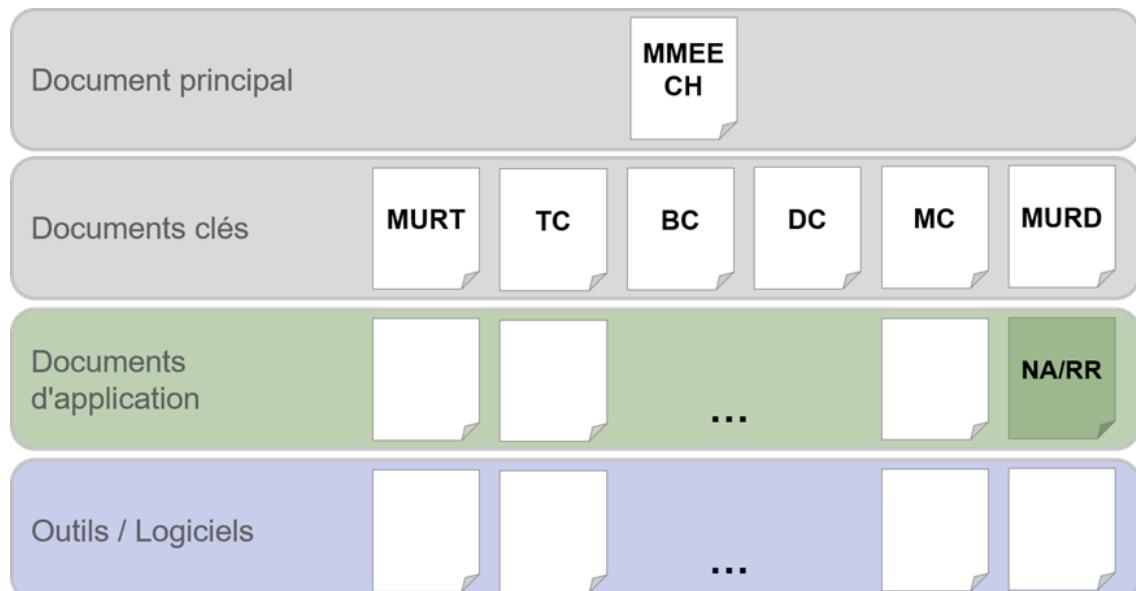
Les documents de la branche sont élaborés par des spécialistes de la branche selon le principe de subsidiarité; ils sont régulièrement mis à jour et complétés. Les dispositions qui ont valeur de directives au sens de l'OApEl sont des normes d'autorégulation.

Les documents sont répartis en quatre catégories hiérarchisées:

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

Le présent document Recommandation Raccordement est un document d'application.

### Structure des documents



## 1. Objectif et motifs de la recommandation

- (1) Le présent document décrit de façon détaillée les aspects financiers et commerciaux du raccordement au réseau. Il a pour objectif de fournir des recommandations judicieuses garantissant une utilisation non discriminatoire des réseaux pour le raccordement au réseau de distribution des consommateurs finaux, des gestionnaires de réseau de distribution (GRD), des unités de production et des installations de stockage. Les prescriptions relatives à l'attribution d'un niveau de réseau aux consommateurs finaux, producteurs, installations de stockage et GRD figurent dans le Modèle d'utilisation du réseau suisse (MURD – CH). Le Distribution Code (DC – CH) définit les prescriptions techniques et les exigences minimales pour le raccordement au réseau de distribution. Des dispositions supplémentaires relatives au raccordement des installations de production sont décrites dans le «Raccordement au réseau pour les installations productrices d'énergie sur le réseau moyenne et haute tension» (RR/IPE-NR 3-5 – CH) ainsi que dans le «Raccordement au réseau pour les installations productrices d'énergie sur le réseau basse tension» (RR/IPE-NR 7 – CH).
- (2) Le réseau électrique sert au transport et à la distribution d'énergie électrique depuis les installations de production jusqu'aux consommateurs finaux. Dans cette optique, il est divisé hiérarchiquement sur différents niveaux de tension, eux-mêmes subdivisés en niveaux de réseau (NR) selon le MURD – CH. Chacun de ces niveaux remplit une fonction précise, à savoir soit le transport, la distribution ou l'équipement (viabilisation) et le raccordement. Le modèle de marché pour l'énergie électrique – Suisse (MMEE) est conçu comme modèle de soutirage et sert à répartir les coûts engendrés, de manière non discriminatoire et en respectant autant que faire se peut les principes de causalité, entre les consommateurs finaux raccordés directement au réseau et les réseaux aval avec leurs consommateurs finaux. Si des coûts supplémentaires disproportionnés sont engendrés par des installations de production ou de stockage sans consommation finale, les propriétaires des installations de production et de stockage sans consommation finale doivent les supporter dans une mesure raisonnable (art. 16, al. 3 OApEl).
- (3) La répartition de la totalité des coûts du réseau imputables s'effectue de manière judicieuse en deux étapes.
  - a) Une partie des coûts du réseau est facturée individuellement lors de l'établissement du raccordement. Ces coûts comprennent d'une part l'établissement du raccordement, à la charge du bénéficiaire du raccordement au réseau sous la forme d'une contribution de raccordement au réseau (CRR). D'autre part, la contribution aux coûts du réseau (CCR) dépend de la puissance commandée, qui est un important facteur du dimensionnement du raccordement et des réseaux en amont. Comme cette partie des coûts dépend directement du dimensionnement du raccordement lors de son établissement (et non de l'utilisation ultérieure), elle ne peut pas être remboursée si l'utilisation ultérieure diffère.
  - b) Le reste des coûts de réseau imputables sont facturés – sous la forme d'une rémunération pour l'utilisation du réseau encaissée périodiquement (tarifs d'utilisation du réseau) – en fonction de l'utilisation du réseau et conformément au MURD – CH, en fonction de la puissance effective soutirée ou du travail effectif consommé.
- (4) La formation des prix dans le domaine régulé des coûts totaux du réseau, c'est-à-dire la décision relative aux parts des coûts totaux facturées par le biais des rémunérations pour l'utilisation du réseau en fonction de l'utilisation et aux parts facturées par le biais des contributions de raccordement (contributions au raccordement au réseau [CRR] et contributions aux coûts du réseau [CCR]) (définition cf. chapitre 4.1), relève de la compétence décisionnelle du GRD. Ces parts, en tant qu'incitations,

doivent pouvoir varier considérablement en fonction de la zone de desserte et de la situation. Les contributions de raccordement sont donc un moyen efficient de parvenir, d'une part, au but d'un réseau sûr, performant et efficace (art. 8 LApEl) et, d'autre part, à une attribution des coûts conforme à la législation et basée sur le principe de causalité.

- (5) Les recettes (cf. chapitre 5) des contributions de raccordement et des rémunérations pour l'utilisation du réseau ne doivent pas dépasser les coûts de réseau imputables. Les éventuels excédents des coûts doivent être compensés par les rémunérations pour l'utilisation du réseau au fil des années suivantes, les éventuelles sous-couvertures peuvent l'être via les différences de couverture. Le présent document a pour but d'aider les GRD à fixer le montant des contributions au raccordement au réseau et aux coûts du réseau, afin que celles-ci soient déterminées de manière appropriée et selon les mêmes principes dans toute la Suisse, en tenant compte des différences topologiques et structurelles respectives.
- (6) Les objectifs de la détermination des contributions lors d'un raccordement dans le cadre du modèle du point de soutirage sont donc
  - d'attribuer les coûts en accord avec le principe de causalité et selon les coûts de raccordement directement engendrés par le raccordement, et
  - d'attribuer les coûts selon le principe de causalité en fonction de la puissance du réseau commandée avec le raccordement et pouvant être prélevée à tout moment par la personne raccordée au réseau en vertu de cette commande ou devant être mise à disposition à tout moment par le GRD, indépendamment de la puissance finalement effectivement livrée/utilisée.
- (7) Les explications générales figurant dans le présent document concernent principalement les raccordements au NR 7, car cela représente le groupe de raccordement le plus important. Pour les raccordements aux NR 3 et 5, les explications sont valables par analogie, sauf mention contraire explicite. Il n'est toutefois pas judicieux de faire une généralisation pour ces niveaux, car la situation de raccordement peut largement varier d'un cas à l'autre.
- (8) Pour les raccordements au NR 1, les conditions spéciales de la Société nationale pour l'exploitation du réseau s'appliquent. Dans le présent document, les sous-chapitres marqués comme tels s'appliquent aux raccordements au NR 1 et sont à considérer comme des remarques utiles au lecteur.
- (9) Les réglementations de la présente édition relatives au remboursement des coûts de renforcement du réseau (chapitre 4.7) et au renforcement des lignes de raccordement (chapitre 4.10) s'appliquent aux demandes de raccordement technique (DRT) approuvées par le GRD ou aux contrats de raccordement au réseau conclus à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025.

## 2. Bases légales

- (1) Le présent document se fonde sur la législation et les documents de la branche en vigueur.
- (2) Les lois et les ordonnances correspondantes qui suivent sont, en particulier, déterminantes:
  - la Loi sur l'aménagement du territoire (LAT),
  - la Loi fédérale encourageant la construction et l'accession à la propriété de logements (LCAP),
  - la Loi sur l'énergie (LEne),
  - la Loi sur les installations électriques (LIE),

- la Loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI).

(3) Le présent document se fonde également sur les Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE), le RR/IPE et sur le Distribution Code (DC – CH).

(4) Selon l'art. 5 LApEI, les cantons indiquent les zones d'approvisionnement des GRD actifs sur leur territoire et peuvent édicter des dispositions sur les conditions de raccordement hors de la zone à bâtrir. Comme les bases légales cantonales sont très différentes, seules les lois fédérales sont énumérées ici.

### **3. Délimitations et conditions pour le raccordement au réseau**

(1) Le présent chapitre vise à décrire les critères de coûts décisifs pouvant conduire à une CRR lors de l'établissement du raccordement. Dans cette optique sont décrites – pour tous les NR 3, 5 et 7 permettant un raccordement – les installations qui, dans le cadre du modèle d'utilisation des réseaux, ont une fonction d'équipement et lesquelles servent au raccordement proprement dit.

(2) Pour la délimitation des coûts d'installation à prendre en considération pour la CCR, il y a lieu de procéder à une explication des termes au préalable. Il faut se référer à la Loi fédérale encourageant la construction et l'accession à la propriété de logements (LCAP), dans laquelle il est stipulé que, lors de l'équipement de terrains à bâtrir, il faut distinguer entre les notions d'équipement général et d'équipement de raccordement.

(3) L'ElCom utilise parfois le terme «équipement» également en parlant de raccordements. Les termes «raccordement» et «réseau de distribution» pour différencier conduites de raccordement et installations du réseau de distribution sont cependant établis dans la branche et ne doivent pas être changés ici. Dans ce document, le terme «équipement» ne désigne pas des conduites de raccordement, mais bien des installations du réseau de distribution.

(4) Par rapport aux éditions précédentes de cette recommandation, les termes suivants ont désormais été introduits pour la présente recommandation, dans le cadre de l'harmonisation des conventions internationales (p. ex. D-A-CH-CZ), suite à la révision de la recommandation de la branche «Prescriptions des distributeurs d'électricité PDIE»:

- Point de couplage commun (auparavant «point de raccordement au réseau»)
- point de fourniture (auparavant «point de transition», selon l'art. 2, al. 2 OIBT)

#### **3.1 Équipement**

(1) En tant qu'équipement au sens de la LCAP, on désigne dans ce document les installations du réseau de distribution servant à la desserte régionale ou locale de quartiers, d'agglomérations ou de zones industrielles (voir annexe 1, chapitre 1.2, figure 2).

(2) Les lignes et installations régionales et suprarégionales du réseau de distribution qui servent à la distribution grossière et au transport régional et suprarégional ou encore au transport à longue distance ne font pas partie dans ce document de l'équipement au sens de la LCAP.

### **3.2 Raccordements de consommateurs finaux, d'installations de production et d'installations de stockage**

- (1) Les installations du réseau de distribution servant uniquement à relier des bénéficiaires d'un raccordement au réseau de distribution existant ou à l'équipement existant sont définies comme raccordements. En règle générale, les installations suivantes sont considérées comme faisant partie des raccordements:
  - a) les lignes aériennes ou les lignes câblées à partir du point de couplage commun (point de dérivation, cabine/boîtier de distribution ou station transformatrice) servant uniquement au bénéficiaire du raccordement au réseau ou aux bénéficiaires de raccordement au réseau en cas de lignes de raccordement communes (voir annexe 1, chapitre 1.1, figure 1, qui donne un exemple de raccordement à partir de câbles);
  - b) les mesures de construction nécessaires uniquement à l'élaboration du raccordement;
  - c) les coffrets de raccordement, y compris le coupe-surintensité de raccordement.
- (2) Les raccordements de consommateurs finaux, d'unités de production et d'installations de stockage se font principalement selon les critères suivants:
  - a) Un raccordement n'est possible qu'aux NR impairs 3, 5 et 7 (DC – CH). Dans certains cas particuliers (p. ex. raccordement à l'enroulement tertiaire d'un transformateur), il faut adapter l'utilisation du réseau entre les GRD concernés de manière appropriée, éventuellement virtuelle, afin de garantir que les coûts d'utilisation des réseaux en amont soient assumés sans qu'il y ait discrimination.
  - b) Le GRD détermine le point de couplage commun et le NR en fonction des aspects techniques du réseau, des développements du réseau à l'avenir et des coûts économiques globaux.

#### **3.2.1 Raccordements au réseau de transport (NR 1)**

- (1) Le réseau de transport est destiné à transporter de l'énergie sur de grandes distances. Y sont en général raccordés des réseaux de distribution, des installations de production, des installations de stockage et des consommateurs finaux qui satisfont aux références figurant dans le TC – CH.
- (2) La société nationale du réseau de transport décide sur la base de ses critères, des intérêts du réseau de transport ainsi que des intérêts et de la situation des parties concernées s'il peut y avoir raccordement au réseau de transport (RT). Par parties concernées, on entend le GRD qui a une possibilité de raccordement pour le bénéficiaire d'un raccordement au réseau ainsi que ce bénéficiaire, qui peut être un autre GRD, une unité de production, un consommateur final ou une installation de production.
- (3) Les conditions de raccordement et la répartition des coûts sont déterminées par la société nationale du réseau de transport dans le cadre des exigences légales. Elle définit dans ce but des directives transparentes et non discriminatoires.

#### **3.2.2 Raccordements au réseau de distribution suprarégional (NR 3)**

- (1) Seuls de grands consommateurs finaux et de grandes installations de production sont raccordés au réseau à haute tension (DC – CH). Le GRD détermine, sur cette base et en prenant en compte la topologie des réseaux, si un raccordement au NR 3 est la solution optimale.
- (2) Les parties concluent un contrat de raccordement au réseau qui définit le point de couplage commun, les rapports de propriété et la répartition des coûts, au cas par cas et de manière appropriée.

### **3.2.3 Raccordements au réseau de distribution régional (NR 5)**

- (1) Il est particulièrement judicieux de raccorder des consommateurs finaux, des installations de production et des installations de stockage au réseau de distribution régional lorsque le bénéficiaire d'un raccordement au réseau rend nécessaire l'établissement d'une station transformatrice qui lui est propre (en raison de la puissance dont il a besoin) et/ou lorsque, dans cet environnement local, il n'y a ou n'aura pas d'autres personnes raccordées qui pourraient également utiliser cette station transformatrice (éventuellement avec un dimensionnement plus élevé dans cette perspective) (DC – CH).
- (2) En règle générale, un contrat de raccordement au réseau entre le GRD et le bénéficiaire d'un raccordement au réseau régit, pour un raccordement, le point de couplage commun, les rapports de propriété et la répartition des coûts. Le plus souvent, les points de couplage commun sont situés sur les jeux de barres au poste de couplage, à la station transformatrice (ST) ou aux bornes de dérivation d'une ligne aérienne, plus rarement une boîte de dérivation sur une liaison câblée. Le point de couplage commun fait en général office de limite de propriété et de place de mesure (voir annexe 1, chapitre 1.2, figure 2).

### **3.2.4 Raccordements au réseau de distribution local (NR 7)**

- (1) En règle générale, les consommateurs finaux, les petites installations de production et les installations de stockage sont raccordés au réseau de distribution local (NR 7). Cela permet à tous les utilisateurs du réseau d'utiliser les installations et les capacités existantes de la manière la plus efficace qui soit et les coûts totaux par utilisateur du réseau restent peu élevés (DC – CH).
- (2) Le point de couplage commun dépend du type et de l'importance de l'équipement existant. Peuvent servir de point de couplage la borne de sortie de la distribution BT à la station de transformation, la borne de sortie à la cabine de distribution ou le manchon des lignes aériennes ou câblées. Judicieusement, ce sont des conditions générales de raccordement du GRD qui régissent, pour un raccordement, le point de couplage commun, les rapports de propriété et la répartition des coûts.

### **3.3 Raccordements de regroupements dans le cadre de la consommation propre (RCP) et de regroupements virtuels dans le cadre de la consommation propre**

- (1) Si plusieurs propriétaires fonciers s'associent pour constituer un regroupement (virtuel) dans le cadre de la consommation propre, ils nomment un représentant du regroupement chargé de les représenter vis-à-vis du GRD et qui est notamment l'interlocuteur pour toute question liée au raccordement.
- (2) Les propriétaires fonciers des objets dans un RCP/RCPv règlent les relations internes entre eux, en collaboration avec la personne de contact.
- (3) Si les lignes de raccordement doivent être démontées ou adaptées en raison de la consommation propre ou d'un RCP/RCP virtuel, le GRD calcule les coûts de transformation ainsi que les éventuels coûts de capital restants des installations qui ne sont plus utilisées, ou seulement partiellement. Ces coûts sont facturés au consommateur propre dans le cadre d'un RCP ou au propriétaire foncier dans le cadre d'un RCPv.
- (4) Les réglementations détaillées pour le raccordement de RCP/RCPv figurent dans le manuel sur la réglementation de la consommation propre (MRCP).

### 3.4 Raccordement des GRD

- (1) Pour les raccordements des GRD (indépendamment des raccordements de consommateurs finaux, d'unités de production et d'installations de stockage mentionnés précédemment), le point de connexion, les rapports de propriété et la prise en charge des coûts du raccordement entre le GRD en amont et le GRD à raccorder sont déterminés en fonction de la situation locale et du niveau de réseau, et réglés contractuellement entre les parties, de sorte que les obligations et réglementations légales (LApEI/OApEI) puissent être respectées vis-à-vis des personnes raccordées au réseau en aval, principalement les consommateurs finaux, les producteurs ou les installations de stockage.
- (2) Optionnellement, les contributions aux coûts du réseau peuvent être convenues et facturées dans le respect du principe d'égalité de traitement. Cela se fait en fonction de la solution de pancaking éventuellement nécessaire et choisie<sup>1</sup> et influence le montant de la rémunération pour l'utilisation du réseau vis-à-vis du GRD en aval. Les recommandations de la branche «Distribution Code» (DC – CH) et le «Modèle d'utilisation des réseaux suisses de distribution» (MURD – CH) sont une aide à cet égard.

### 3.5 Conditions techniques pour le bénéficiaire d'un raccordement au réseau

- (1) Les conditions techniques pour le bénéficiaire d'un raccordement au réseau sont en particulier la recommandation DC – CH, les Prescriptions des distributeurs d'électricité (PDIE), les conditions techniques de raccordement (CTR) et les conditions générales du GRD, ainsi que, d'une manière générale, les normes et recommandations relatives à la qualité de la tension (EN 50160) et aux perturbations de réseau (D-A-CH-CZ – Règles techniques pour l'évaluation des perturbations de réseaux, de même que D-A-CH-CZ – Directives relatives aux perturbations de réseau dans le domaine de la haute tension).
- (2) Pour les unités de production, les conditions techniques particulières se trouvant dans le document de la branche de l'AES «Recommandation pour le raccordement au réseau des installations de production d'énergie (RR/IPE – CH)» sont en outre à respecter.
- (3) Pour les installations de stockage, les conditions techniques particulières se trouvant dans le document de la branche de l'AES «Manuel dispositifs de stockage d'électricité (MDSE – CH)» sont en outre à respecter.

### 3.6 Choix du point de couplage

- (1) Le point de couplage commun est le lieu de connexion au réseau du GRD (voir figure 1 dans l'annexe 1, chapitre 1.1).
- (2) Pour choisir l'endroit le plus avantageux comme point de couplage commun, il faut prendre en compte les critères techniques suivants (selon le DC – CH):
  - a) Puissance de raccordement commandée pour le soutirage
  - b) Puissance de raccordement commandée pour l'injection
  - c) Perturbations de réseau du bénéficiaire d'un raccordement au réseau et qualité de la tension
  - d) Préjudice possible envers des personnes déjà bénéficiaires d'un raccordement au réseau
  - e) Extension du réseau à l'avenir et planification pour le développement du réseau

---

<sup>1</sup> Lorsque les réseaux de différents propriétaires d'un même niveau de réseau sont connectés les uns derrière les autres, un risque de double charge des consommateurs finaux («pancaking») existe. Le terme «double charge» est ici synonyme de «charge multiple» lorsque le nombre de GRD impliqués est supérieur à deux. Les détails sont listés dans l'annexe 7 MURD.

- f) Efficacité énergétique (en particulier la minimisation des pertes de réseau)
- g) Puissance de court-circuit

(3) Lors du choix de l'endroit le plus avantageux comme point de couplage commun, il faut prendre en compte les critères économiques, soit les implications économiques globales en lien avec le raccordement, indépendamment de la partie prenant en charge les coûts, y compris les renforcements de réseau engendrés directement ou indirectement par le raccordement, de même que les coûts d'adaptation et de maintien du raccordement découlant d'un développement local déjà planifié ou prévisible à moyen terme du réseau.

(4) Le GRD détermine définitivement le point de couplage commun, le type de raccordement et les dispositions de construction.

(5) Le choix du point de couplage commun doit être non discriminatoire vis-à-vis de tous les bénéficiaires d'un raccordement au réseau, indépendamment de leur utilisation par le bénéficiaire comme point d'injection et/ou point de soutirage. Le GRD doit choisir le point de couplage commun le plus avantageux d'un point de vue économique général, en tenant compte des aspects techniques et économiques.

(6) En règle générale, un seul raccordement est établi par parcelle ou bâtiment. Sur demande du bénéficiaire d'un raccordement au réseau ou pour des raisons techniques (p. ex. pour améliorer la sécurité d'approvisionnement), des raccordements supplémentaires peuvent être établis. Il est possible de choisir des variantes particulières (p. ex. pour des constructions compactes). Les conditions techniques, commerciales et juridiques doivent être convenues entre les parties et fixées contractuellement.

(7) Pour les raccordements hors de la zone à bâtir, les mêmes réglementations qu'à l'intérieur de la zone à bâtir s'appliquent en principe pour le choix du point de couplage commun.

(8) Si, par l'ajout d'autres bénéficiaires d'un raccordement au réseau, une ligne de raccordement se développe en une ligne d'équipement, le GRD peut attribuer la ligne de raccordement au réseau de distribution en tant que ligne d'équipement et, ainsi, déplacer le point de couplage commun.

## 4. Coûts du raccordement au réseau

(1) Les explications suivantes constituent principalement une recommandation dont le but est de traiter les raccordements au réseau de manière non discriminatoire dans la zone de desserte d'un GRD.

(2) Le GRD peut utiliser d'autres méthodes non discriminatoires, pour autant qu'elles soient en conformité avec la législation.

### 4.1 Contributions lors d'un raccordement

(1) Les coûts engendrés par un raccordement au réseau sont à la charge du bénéficiaire d'un raccordement au réseau au moyen de deux composantes:

- **une contribution de raccordement au réseau (CRR)**, correspondant aux coûts nécessaires à l'établissement du raccordement au réseau pour le bénéficiaire d'un raccordement au réseau,

- une contribution aux coûts du réseau (CCR), correspondant à la sollicitation du réseau de distribution (sans prise en compte d'éventuelles extensions de réseau nécessaires au raccordement).

(2) Les contributions doivent respecter les principes de causalité et d'égalité de traitement.

(3) Pour déterminer les contributions, on applique des paramètres en lien avec la puissance électrique, tels que:

- Courant nominal du coupe-surintensité général,
- Puissance de raccordement contractuelle/commandée/autorisée pour le soutirage et l'injection
- Section du câble de raccordement au réseau,
- Puissance du transformateur.

(4) Aucun droit de propriété pour des installations ne découle d'une CRR ou d'une CCR. Les coûts sont en effet assumés indépendamment de la propriété, conformément aux directives de régulation et du modèle d'utilisation des réseaux. Cependant, la limite de propriété doit être déterminée selon les dispositions de l'Ordonnance sur le courant fort.

#### 4.1.1 Contribution de raccordement au réseau (CRR)

(1) La contribution de raccordement au réseau (CRR) correspond aux coûts d'établissement du raccordement et est à la charge du bénéficiaire d'un raccordement au réseau. La CRR couvre en règle générale toutes les dépenses liées à la réalisation du raccordement au réseau jusqu'au coupe-surintensité général compris (figure 1), indépendamment de savoir qui sera plus tard propriétaire de l'installation.

(2) L'annexe 2 du chapitre 2.1 propose une aide à la détermination du montant dans le cas du NR 7.

#### 4.1.2 Contribution aux coûts du réseau (CCR)

(1) La contribution aux coûts du réseau (CCR) est prélevée comme contribution du bénéficiaire d'un raccordement au réseau sur la base de la puissance de raccordement commandée pour couvrir les coûts de dimensionnement et de construction du réseau en relation directe ou indirecte avec la commande. Ce prélèvement s'appuie sur la législation (aménagement du territoire et en particulier LCAP et OLCAP).

(2) L'annexe 2 du chapitre 2.2. propose une aide à la détermination du montant dans le cas du NR 7.

(3) Il n'y a aucun droit à un remboursement total ou partiel de la CCR. En effet, la contribution aux coûts du réseau doit couvrir les coûts liés à l'établissement du raccordement au réseau ainsi que les coûts occasionnés par la puissance commandée dans le réseau en amont, indépendamment de l'utilisation effective ultérieure du raccordement.

(4) La CCR est un montant unique. Celui-ci correspond à la puissance commandée par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau et donc convenue avec et souscrite auprès du GRD. Si l'utilisation effective par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau dépasse la puissance convenue et souscrite, le GRD peut exiger le paiement d'un supplément sous la forme d'une augmentation de la puissance souscrite.

- (5) Lors de la reconstruction d'un bâtiment ou de la remise en service d'un raccordement au réseau, le montant unique versé comme CCR est pris en compte dans la mesure où le raccordement et/ou la remise en service sont effectués en l'espace d'un délai défini de manière non discriminatoire par le GRD (p. ex. 2 à 5 ans) et à partir du même point de couplage commun (ou le cas échéant à partir du même câble de réseau en cas de léger déplacement du point de fourniture).
- (6) Justification du délai: Fixer un délai relève du bon sens, puisque, d'une part, une réservation illimitée dans le temps induirait un réseau surdimensionné de manière permanente et inefficace et que, d'autre part, l'administration de réserves de puissance pendant une longue période entraîne des coûts inutiles. Troisièmement, il faut accorder au bénéficiaire d'un raccordement au réseau une raison d'avoir recours en temps utile à la puissance commandée ou de réaliser le raccordement correspondant. La contribution aux coûts du réseau ne couvre qu'une partie des coûts générés, le reste n'étant couvert que par l'usage effectif. La préemption du délai et de la CCR payée ne représente pas un avantage pour le GRD, mais profite à tous les utilisateurs du réseau au travers de la facturation et des tarifs des coûts de réseau.
- (7) La mesure, le comptage et la télécommande chez le bénéficiaire d'un raccordement au réseau ne font pas partie du raccordement.
- (8) Il faut utiliser les coûts d'acquisition et de fabrication (CAF) pour le calcul des CCR.
- (9) Si les CAF d'origine ne sont pas entièrement disponibles, on peut déterminer synthétiquement les valeurs manquantes pour le calcul des CCR (art. 13, al. 4 OApEl).

#### 4.2 Raccordement au réseau de transport (NR 1)

- (1) Les conditions de la Société nationale pour l'exploitation du réseau font foi.

#### 4.3 Raccordement au réseau de distribution suprarégional (NR 3)

- (1) Lors d'un raccordement au NR 3, la répartition des coûts est régie par un contrat entre le GRD et le bénéficiaire d'un raccordement au réseau ou le GRD raccordé (en aval).
- (2) Les coûts effectifs de l'établissement du raccordement servent de base à une éventuelle contribution de raccordement au réseau.
- (3) Comme base pour une éventuelle contribution aux coûts du réseau, les coûts d'acquisition et de construction (CAC) du NR 3 (moins les éventuelles contributions déjà versées) peuvent être considérés comme équipement général et être convertis (sur le modèle de la LCAP) à hauteur de 30 % en une contribution aux coûts du réseau correspondant à la puissance de raccordement par rapport à la puissance totale du NR 3 (transformateurs propres au NR 4 \* 0,5 [à cause de la redondance N-1] plus la puissance convenue des personnes raccordées au réseau sur NR 3) sont facturés.

- (4) Formule:

$$CCR \text{ éventuelle} = \frac{0,3 * (CAF_{NR3} - CRR_{NR3} - CCR_{NR3})}{puissance \ totale_{NR3}}$$

#### 4.4 Raccordement au réseau de distribution régional (NR 5)

- (1) Lors d'un raccordement au NR 5, la répartition des coûts est régie par un contrat entre le GRD et le bénéficiaire d'un raccordement au réseau ou le GRD raccordé (en aval).
- (2) La CRR se compose alors des coûts effectifs de l'établissement du raccordement.
- (3) On peut utiliser les CAF du NR 5 – vus comme des frais d'équipement général et après déduction d'éventuelles contributions déjà payées – comme base pour calculer une CCR. Conformément à la LCAP, ces coûts peuvent être pris en compte pour le calcul de la contribution à raison de 30 %, en fonction du rapport entre la puissance de raccordement et la puissance globale du NR 5, c'est-à-dire la somme des transformateurs propres raccordés du NR 6 et des puissances de raccordement convenues avec des tiers au NR 5.

- (4) Formule: 
$$CCR \text{ éventuelle} = \frac{0,3 * (CAF_{NR5} - CRR_{NR5} - CCR_{NR5})}{puissance \ totale_{NR5}}$$

#### 4.5 Raccordement au réseau de distribution local (NR 7)

- (1) La contribution de raccordement au réseau (CRR) est à la charge du bénéficiaire d'un raccordement au réseau à raison de 100 % des coûts du raccordement (y compris les coûts administratifs) à partir du point de couplage commun jusqu'au point de fourniture ou au coupe-surintensité général (voir figure 1 dans l'annexe 1 au chapitre 1.1). Elle peut être facturée en fonction des coûts effectifs ou de manière forfaitaire.
- (2) Dans le cadre d'une facturation forfaitaire, il est possible de décompter un supplément pour longue distance si les câbles de raccordement (dans ou hors de la parcelle) sont plus longs qu'en moyenne, ce afin de garantir le respect du principe de causalité.
- (3) Les dispositions de construction nécessaires au raccordement sont toujours à la charge du bénéficiaire d'un raccordement au réseau (indépendamment de la propriété). La figure 1 constitue une explication graphique (cf. annexe 1. chapitre 1.1).
- (4) Le GRD peut également autoriser des câbles de raccordement communs à plusieurs bénéficiaires d'un raccordement au réseau ou à un bénéficiaire d'un raccordement au réseau possédant sa/ses propre(s) installation(s) de production séparée(s), s'il est démesuré d'établir le raccordement jusqu'au point de couplage commun au moyen de câbles séparés. Dans ce cas, le câble de raccordement est construit en tant que câble commun des bénéficiaires d'un raccordement au réseau correspondants, pour autant que les conditions techniques (cf. chapitre 3.5) puissent être respectées au point de fourniture pour tous les bénéficiaires d'un raccordement au réseau, et que chaque bénéficiaire d'un raccordement au réseau donne son accord à cet égard et accepte les conséquences (pas d'autodétermination future d'un seul bénéficiaire d'un raccordement au réseau concernant le raccordement commun). Le renoncement à une autodétermination future par l'un des partis au sujet du raccordement commun peut être inscrit au registre foncier afin d'assurer la succession juridique.
- (5) Pour déterminer les coûts à prendre en considération lors de la fixation de la CCR en cas de raccordement au NR 7, les installations sont divisées en deux catégories conformément à la LCAP, soit:
  - a) L'équipement général: Réseau moyenne tension pour le raccordement de stations transformatrices (à partir d'une sous-station ou entre des stations transformatrices) ainsi que les stations

transformatrices. En principe, cela correspond aux CAF des installations sur la part «distribution» des NR 5 et 6, après déduction de contributions déjà payées. En cas de partage du NR 5 entre part «transport» NR 5a et part «distribution» NR 5b, il est possible de ne tenir compte que de la partie «distribution» NR 5b dans les calculs.

- b) L'équipement de raccordement: Distribution basse tension jusqu'aux cabines de distribution comprises, câbles souches ou lignes aériennes jusqu'aux bornes de dérivation. En principe, cela correspond aux CAF des installations du NR7 sans les lignes de raccordement ou en tenant compte des lignes de raccordement après déduction des CRR déjà payées.

(6) Conformément à la LCAP, les coûts d'équipement ci-après sont pris en compte pour le calcul de la CCR, et ce selon la puissance de raccordement en rapport avec la somme de toutes les puissances de raccordement du NR 7 et (si les données ne sont pas disponibles) en rapport avec le double de la puissance installée du NR 6 (stations transformatrices):

- Au minimum 30 % de l'équipement général
- Au minimum 70 % des installations de raccordement

(7) Dans le but de tenir compte de particularités régionales et locales, il est possible d'avoir recours à des bases et méthodes de calcul divergentes de celles proposées ici. Il est cependant important que chaque GRD documente et énonce les motifs de sa manière de procéder.

(8) Lorsque les puissances de raccordement sont élevées, le GRD peut fixer une contribution aux coûts du réseau moins importante pour la puissance dépassant une puissance limite minimale (typiquement à partir de 200-400 kVA). Il peut ainsi, selon le principe de causalité, tenir compte des coûts moins élevés dus aux effets d'échelle.

(9) Les investissements préalables pour de nouvelles infrastructures (logements, artisanat ou industrie) doivent être réglementés de manière séparée avec les communes (périmètre) ou les propriétaires fonciers.

#### **4.6 Raccordement au réseau en dehors de la zone à bâtir**

(1) D'une manière générale, les coûts d'un raccordement au réseau sont facturés à partir du réseau existant, selon la charge effective. La contribution lors d'un raccordement n'est cependant pas inférieure à celle perçue à l'intérieur de la zone à bâtir. En outre, les coûts peuvent être réglementés dans les prescriptions cantonales et communales.

(2) Afin de garantir une répartition des coûts conforme au principe de causalité, on peut convenir de réglementations séparées pour la maintenance et les remplacements.

#### **4.7 Raccordement d'unités de production**

(1) Pour les nouveaux raccordements d'unités de production, comme pour les raccordements des consommateurs finaux, la contribution de raccordement au réseau (CRR) de manière forfaitaire ou en fonction des coûts effectifs (cf. chapitres 4.5 et 4.6).

(2) Si des unités de production et des consommateurs finaux sont raccordés à un raccordement, une contribution aux coûts du réseau (CCR) peut être perçue pour une éventuelle puissance soutirée convenue, mais ne l'est pas pour la puissance injectée.

- (3) Il est conseillé de conclure un contrat de raccordement au réseau lors du raccordement d'installations de production.
- (4) En dehors de la zone à bâtir, plusieurs bénéficiaires d'un raccordement au réseau peuvent se regrouper pour utiliser ensemble une ligne de raccordement. Le renforcement d'une ligne de raccordement commune à plusieurs bénéficiaires d'un raccordement au réseau n'est pas considéré comme étant un renforcement du réseau. Par conséquent, les coûts encourus jusqu'au point de couplage commun sont à la charge de l'utilisateur raccordé au réseau qui est à l'origine de ce renforcement.
- (5) Selon l'art. 16, al. 3 OApEl, si des surcoûts disproportionnés sont causés par le raccordement ou l'exploitation d'une installation de production dans les réseaux de distribution, ceux-ci doivent être pris en charge de façon appropriée par le producteur (cf. chapitre 3.6.4 MURD).

#### **4.8 Raccordement des installations de stockage**

- (1) Pour les raccordements d'installations de stockage, les mêmes réglementations que pour le raccordement d'autres consommateurs finaux s'appliquent en principe.
- (2) Les GRD qui facturent la CCR peuvent, dans le cas d'une installation de stockage sans consommation finale, également la prélever pour la puissance souscrite convenue.
- (3) Pour les installations de stockage avec consommateur final raccordé, il n'est pas possible de faire une distinction pertinente entre la puissance de soutirage pour le stockage et la puissance de soutirage pour la consommation finale effective. Par conséquent, le prélèvement de contributions aux coûts du réseau lors du raccordement d'une installation de stockage avec consommation finale doit être traité comme pour les autres consommateurs finaux. Cela s'applique également aux installations de conversion de l'électricité en hydrogène ou en gaz, combustibles ou carburants synthétiques.
- (4) Selon l'art. 16, al. 3 OApEl, si des surcoûts disproportionnés sont causés par le raccordement ou l'exploitation d'installations de stockage sans consommation finale dans les réseaux de distribution, ceux-ci doivent être pris en charge de façon appropriée par l'exploitant de stockage (cf. chapitre 3.8 MURD).

#### **4.9 Raccordements supplémentaires**

- (1) Tous les coûts (établissement, gestion, maintenance, amortissements extraordinaires) découlant de raccordements supplémentaires souhaités par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau (p. ex. en vue d'améliorer la sécurité d'approvisionnement) sont à la charge de ce bénéficiaire.
- (2) Les CCR peuvent être facturées.
- (3) Les raccordements supplémentaires doivent être réglementés de manière contractuelle.

#### **4.10 Modifications et renforcements de raccordements**

- (1) En cas de modification et de renforcement du raccordement au réseau, les conditions appliquées sont les mêmes que pour un nouveau raccordement. Les renforcements de réseau liés à la production font exception à cette règle (chapitre 4.11).

(2) L'adaptation des installations domestiques ou des installations en aval du point de fourniture incombe au bénéficiaire d'un raccordement au réseau.

#### **4.11 Renforcements dans le réseau de distribution et des lignes de raccordement engendrés par la production**

##### **4.11.1 Renforcements dans le réseau de distribution engendrés par la production**

(1) Si le raccordement (ou l'extension) d'une IPE issue de sources d'énergies renouvelables entraîne des renforcements du réseau de distribution, les coûts qui en découlent sont, compte tenu des alinéas 3 et 4, des coûts imputables au réseau de transport et sont rétribués par la Société nationale du réseau de transport.

(2) Lors du raccordement d'une IPE en moyenne tension ou à des niveaux de tension supérieurs, les coûts effectifs d'un renforcement du réseau qui en résulte sont rétribués. Cela vaut également pour le renforcement de la transformation du niveau de réseau 6. La rétribution est versée par la Société nationale du réseau de transport sur demande du GRD et après autorisation de l'EICOM.

(3) Si l'EICOM n'autorise pas la rétribution des coûts liés au renforcement du réseau,

- les coûts du renforcement du réseau doivent être assumés par le producteur en tant que coûts de raccordement supplémentaires, pour autant que le renforcement soit uniquement ou principalement nécessaire au raccordement de l'installation de production (art. 16, al. 3 OApEI),
- les coûts restants seront imputés aux coûts du réseau en tant que renforcement du réseau par le GRD.

(4) Lors du raccordement d'IPE au réseau basse tension (NR 7), la Société nationale du réseau de transport verse au GRD une rétribution forfaitaire de 59 CHF par nouvelle capacité de production installée (kW), qu'un renforcement du réseau ait été réalisé ou non. Une autorisation préalable de l'EICOM n'est pas nécessaire.

(5) Chaque mois, les GRD communiquent (jusqu'au 8<sup>e</sup> jour ouvrable) la puissance, l'emplacement et la date de mise en service des IPE nouvellement raccordées (ou étendues). La définition de la puissance pertinente de l'IPE est régie par l'art. 13 OEnE. L'année suivante, la Société nationale du réseau de transport verse la rétribution aux GRD conformément aux données communiquées durant l'année en cours.

(6) La Société nationale du réseau de transport met à disposition des GRD une solution de portail (guide compris) pour la communication mensuelle des données. Des instructions pour l'enregistrement sur le portail client sont également disponibles auprès de la Société nationale du réseau de transport.

(7) Chaque année, les GRD communiquent à l'EICOM les mêmes informations que celles fournies à la Société nationale du réseau de transport concernant les IPE raccordées et, en plus, les investissements effectivement réalisés pour les renforcements du réseau dus à la production et à la consommation dans le réseau basse tension.

(8) Les GRD doivent déduire des actifs immobilisés réglementaires les rétributions reçues pour les renforcements de réseau pour tous les niveaux de réseau de distribution et les faire figurer chaque année dans les comptes annuels du réseau.

#### **4.11.2 Renforcements des lignes de raccordement liés à la production**

- (1) Les coûts des renforcements nécessaires des lignes de raccordement entre la limite de la parcelle (parcelle où se situe le point de fourniture) et le point de couplage commun en raison du raccordement d'une IPE d'une puissance connectée supérieure à 50 kW sont des coûts imputables au réseau de transport (limite maximale de 50 CHF par kW pour chaque nouvelle puissance de production connectée définie dans l'OApeI). Les coûts dépassant la limite maximale sont à la charge du producteur. Si les coûts sont inférieurs, seuls les coûts effectifs sont rétribués par la Société nationale du réseau de transport.
- (2) Pour obtenir une rétribution, le producteur autorisé doit, après la mise en service de l'installation, faire une demande de rétribution des coûts de renforcement de la ligne de raccordement auprès de son GRD. Les GRD communiquent chaque mois à la Société nationale du réseau de transport (jusqu'au 8<sup>e</sup> jour ouvrable) la puissance, l'emplacement, la date de mise en service et les coûts à rétribuer pour le renforcement de la ligne de raccordement de l'IPE concernée. La définition de la puissance pertinente de l'IPE est régie par l'art. 13 OEnE. Les GRD communiquent chaque année à l'EICOM les mêmes informations sur les IPE concernées que celles qu'ils communiquaient auparavant à la Société nationale du réseau de transport.
- (3) La Société nationale du réseau de transport verse la rétribution demandée et préfinancée par le producteur au GRD l'année suivante. Les GRD reversent la rétribution aux producteurs dès qu'ils la reçoivent.
- (4) Sur son site internet, l'AES met à la disposition des GRD un modèle de demande de rétribution pour le renforcement du raccordement par les producteurs. Les GRD peuvent toutefois utiliser leurs propres modèles, pour autant que les informations nécessaires à la communication des données à la Société nationale du réseau de transport y figurent. Les GRD peuvent notamment demander au producteur des documents et des justificatifs supplémentaires comme preuve des coûts encourus pour le renforcement des lignes du raccordement. Les producteurs sont responsables de l'exhaustivité et de la véracité de la demande en cas de révocation ultérieure par l'EICOM.
- (5) La Société nationale du réseau de transport met à disposition des GRD une solution de portail (guide compris) pour la communication mensuelle des données (procédé similaire à celui pour la rétribution forfaitaire pour le renforcement du réseau au NR 7). Des instructions pour l'enregistrement sur le portail client sont également disponibles.

#### **4.12 Maintenance, remplacement et démontage**

- (1) Les indications qui suivent sont avant tout valables pour le NR 7. Pour les NR 5 et NR 3, il est possible de les utiliser par analogie, pour autant que les conditions ne soient pas déjà fixées séparément, par exemple dans un contrat de raccordement au réseau.
- (2) Propriété et responsabilité concernant le raccordement au réseau sont indépendantes de la prise en charge des coûts liés aux dépenses pour le raccordement au réseau. Le plus souvent, la propriété et la responsabilité pour le raccordement au réseau sont du ressort du GRD en raison des tâches et responsabilités découlant de l'ordonnance sur le courant fort. Les coûts liés au raccordement au réseau sont, en principe, à la charge du bénéficiaire d'un raccordement au réseau qui cause ce raccordement ou qui en bénéficie.

(3) Les GRD peuvent aussi facturer, totalement ou partiellement, les coûts de maintenance et de remplacement du raccordement au réseau aux bénéficiaires d'un raccordement au réseau (ne s'applique pas pour les raccordements de secours ou secondaires); les dépenses pour les conditions de construction (voir illustrations dans l'annexe 1, chapitres 1.1 et 1.2) sur le domaine public sont généralement financées par le GRD et directement facturées au bénéficiaire d'un raccordement au réseau dans le domaine privé. En cas de lignes de raccordement à usage mixte (soutirage et injection, réservoirs avec consommation finale), c'est la puissance de production et/ou la puissance de stockage dépassant la puissance de soutirage qui détermine les coûts à supporter directement proportionnellement en fonction de l'injection.

Justification:

Si l'on appliquait la prise en charge des coûts, partielle ou totale, du remplacement et du renouvellement du raccordement au travers des rémunérations pour l'utilisation du réseau, les installations de production et de stockage sans consommation finale ne participeraient pas, après la construction du raccordement, aux coûts de maintenance et de remplacement de leurs raccordements au réseau (voir DC – CH).

(4) Le démontage du raccordement au réseau dans l'intérêt du bénéficiaire d'un raccordement au réseau est effectué par le GRD, sur mandat du bénéficiaire d'un raccordement au réseau et à la charge de ce dernier (exemple: constitution d'un regroupement dans le cadre de la consommation propre avec raccordements existants, déplacement du coffret de raccordement). Plus d'informations à ce sujet sont disponibles dans le Distribution Code (DC – CH), le Modèle d'utilisation des réseaux de distribution (MURD – CH) et le manuel sur la réglementation de la consommation propre (MRCP).

(5) Construction, exploitation, maintenance, remplacement, démontage et amortissements extraordinaires de raccordements au réseau supplémentaires souhaités par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau sont toujours à la charge de ce dernier.

## 5. Traitement comptable des contributions aux coûts du réseau et des contributions de raccordement au réseau

### 5.1 Considérations générales

(1) Conformément à l'art. 7, al. 3, let. i OApEI, les coûts de raccordement au réseau (CRR et CCR) doivent apparaître séparément dans la comptabilité analytique des GRD.

(2) Les contributions lors d'un raccordement (CCR et CRR) que paient les utilisateurs du réseau couvrent une partie des coûts totaux du réseau imputables qui sont produits au niveau des GRD. Ainsi, les contributions lors d'un raccordement font baisser les coûts du réseau, qui sont déterminants pour le calcul des rémunérations pour l'utilisation du réseau. Dans le calcul des tarifs d'utilisation du réseau, seuls les coûts du réseau soldés (après déduction d'éventuelles contributions déjà réglées lors d'un raccordement) peuvent être inclus. Pour l'exécution, il existe des méthodes reconnues, décrites ci-après, concernant le traitement comptable des contributions lors d'un raccordement<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Voir le «Guide pour le formulaire de saisie de calcul des coûts pour les tarifs des gestionnaires de réseau de distribution» de la Commission fédérale de l'électricité EICom.

(3) Les méthodes décrites aux points 5.2 et 5.3 peuvent s'utiliser dans le réseau de distribution aussi bien pour les CRR que pour les CCR.

## 5.2 Méthode brute

(1) Dans la méthode brute, l'ensemble des CAF sont activés dans la comptabilité des immobilisations, sans déduction des contributions lors d'un raccordement réglées.

(2) En ce qui concerne le traitement des revenus issus des contributions lors d'un raccordement, on distingue d'une manière générale les variantes suivantes:

- a) Tant les CAF que les revenus issus des contributions lors d'un raccordement sont représentés du côté de l'actif. Les revenus issus des contributions lors d'un raccordement sont listés en négatif (correction de valeurs).
- b) Les revenus issus des contributions lors d'un raccordement ne sont pas listés en négatif du côté de l'actif, mais sont mis au passif du côté du passif. Dans ce cas, le total du bilan dépasse celui obtenu dans le cas de la variante au point a) ci-dessus, et ce à hauteur de la valeur des contributions lors d'un raccordement mises au passif.
- c) Les revenus annuels issus des contributions lors d'un raccordement sont traités de la même manière que les recettes issues de l'utilisation du réseau; ils sont comptabilisés et apparaissent directement dans le compte de résultat. Il faut prendre en compte ces revenus dans le calcul des tarifs du réseau. Seuls le solde des coûts du réseau imputables et les revenus issus des contributions lors d'un raccordement sont intégrés au calcul des tarifs du réseau. Dans la comptabilité analytique de l'ElCom, les contributions lors d'un raccordement doivent être indiquées à la position 900.1.

(3) Comme elles conduisent à des rémunérations pour l'utilisation du réseau plus constantes, les variantes a) et b) présentent des avantages pour la comptabilité analytique du réseau. Si la variante a) ou b) est appliquée, il faut alors inscrire (libérer) les contributions lors d'un raccordement en moyenne dans le même laps de temps que les installations activées correspondantes.

## 5.3 Méthode nette

(1) Dans la méthode nette, les investissements et les valeurs comptables résiduelles activées sont soldés avec les revenus issus des contributions lors d'un raccordement. Dans la comptabilité analytique – et donc dans la comptabilité des immobilisations – n'apparaissent que les valeurs résultant des CAF auxquels on soustrait les contributions lors d'un raccordement et les valeurs résiduelles.

(2) Pour garantir le respect de la disposition selon le point 5.1 (1) ci-dessus et pour des raisons d'information, les coûts pour le raccordement au réseau et les contributions lors d'un raccordement doivent apparaître séparément si la méthode nette est appliquée.

## 5.4 Traitement des contributions de raccordement au réseau dans le compte de résultat

(1) Pour le traitement comptable des CRR, il existe aussi une variante sans mise à l'actif/mise au passif. Les coûts pour le raccordement au réseau et les CRR sont alors comptabilisés dans le compte de résultat. Le solde des coûts et des revenus est en outre comptabilisé dans l'utilisation du réseau et dans la comptabilité analytique de l'ElCom, à la position 900.1<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Voir Guide pour le calcul des coûts de l'ElCom.

## **5.5 Traitement des renforcements de réseau conformément à la Loi sur l'énergie**

(1) Les coûts pour des renforcements de réseau indispensables servant à des injections selon les art. 15 et 19 de la Loi sur l'énergie doivent apparaître séparément, conformément à l'art. 7, al. 3, let. h OA-pEl.

## **5.6 Traitement des contributions aux coûts du réseau reflétant les niveaux de réseau**

(1) La CCR ne se compose pas uniquement des coûts relatifs au NR sur lequel le raccordement est établi, mais aussi des coûts issus de NR en amont (voir chapitre 4 et annexe 2). Les CCR doivent donc être proportionnellement mises au passif – dans le cas de la variante c, être prises en compte du côté des revenus – sur les NR qui sont à l'origine des coûts.

## **5.7 Dispositions concernant les rémunérations pour les renforcements du réseau**

(1) Dans son rapport annuel, le GRD doit indiquer les rémunérations reçues pour les renforcements du réseau et les déduire des actifs immobilisés régulateurs.

# **6. Conditions juridiques**

## **6.1 Servitudes**

(1) Le bénéficiaire d'un raccordement au réseau accorde ou procure gratuitement au GRD les droits de passage (servitude) pour le raccordement de son bien-fonds.

(2) Les bénéficiaires d'un raccordement au réseau pour lesquels il est nécessaire d'établir une station transformatrice doivent mettre à disposition la place nécessaire à cet effet. Le bénéficiaire d'un raccordement au réseau garantit en outre au GRD une servitude correspondante et un droit d'accès, selon les dispositions du Code civil suisse (CC), et autorise le GRD à faire inscrire la servitude au registre foncier. Le GRD et le bénéficiaire d'un raccordement au réseau décident d'un commun accord du futur emplacement de la station transformatrice. Les coûts de transformation et de déplacement engendrés plus tard par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau sont supportés par ce bénéficiaire.

(3) Le GRD est en droit d'utiliser cette station transformatrice pour l'approvisionnement de tiers également.

(4) S'appliquent en outre les conditions du Distribution Code (DC – CH) et du Metering Code (MC – CH).

## **6.2 Modifications de l'installation du client/domestique raccordée**

(1) Si la puissance soutirée par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau dépasse la puissance convenue, tous les dommages et frais qui en découlent sont à sa charge.

(2) Les modifications techniques et opérationnelles sur l'installation du bénéficiaire d'un raccordement au réseau qui diffèrent de ce qui a été convenu impliquent une modification de contrat et, le cas échéant, une adaptation de la puissance souscrite convenue. Cela comprend une facturation a posteriori des CCR. Un délai approprié de 3 mois, par exemple, doit être prévu pour l'annonce des modifications par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau.

## Annexe 1: Schémas

### 1.1 Schéma de principe: raccordement au niveau de réseau 7

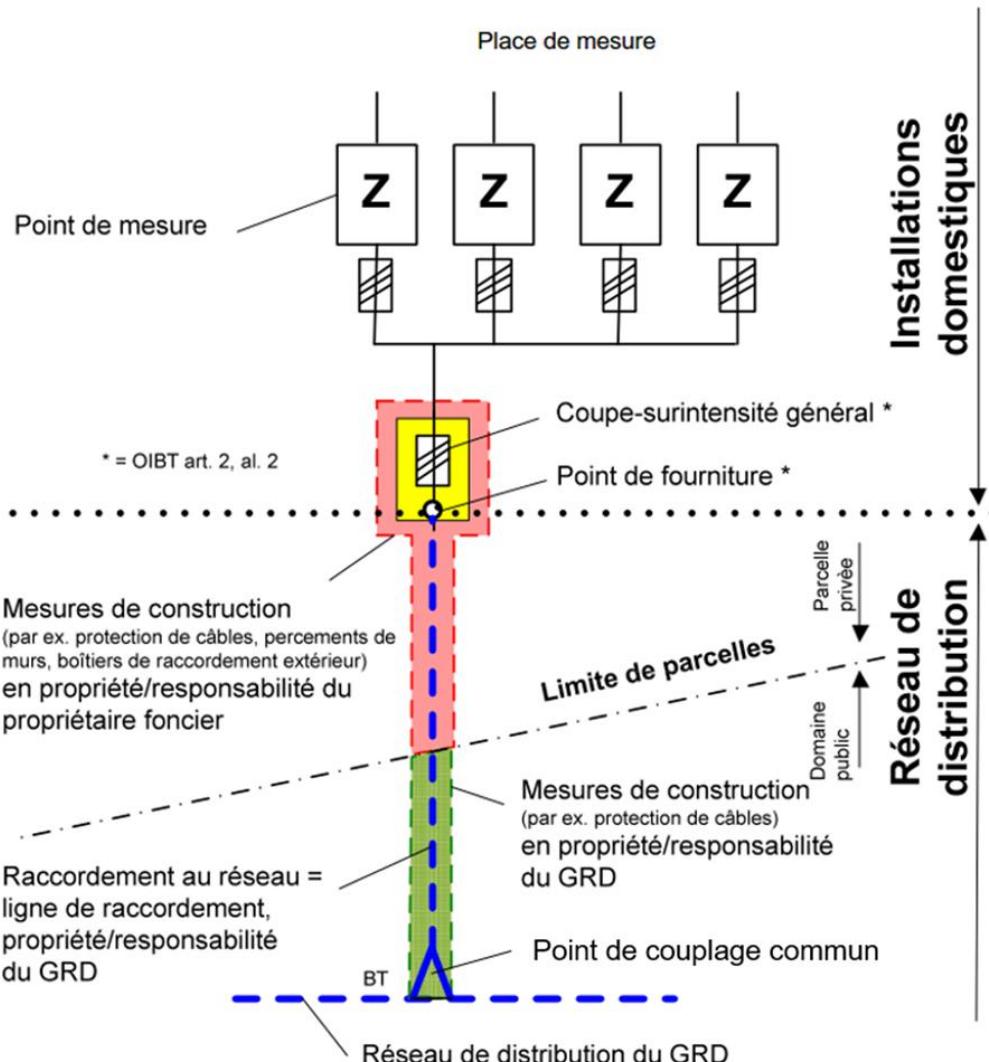


Figure 1 Raccordement au NR 7

## 1.2 Étapes d'équipement et responsabilités relatives aux dispositions de construction après l'équipement (exemples)

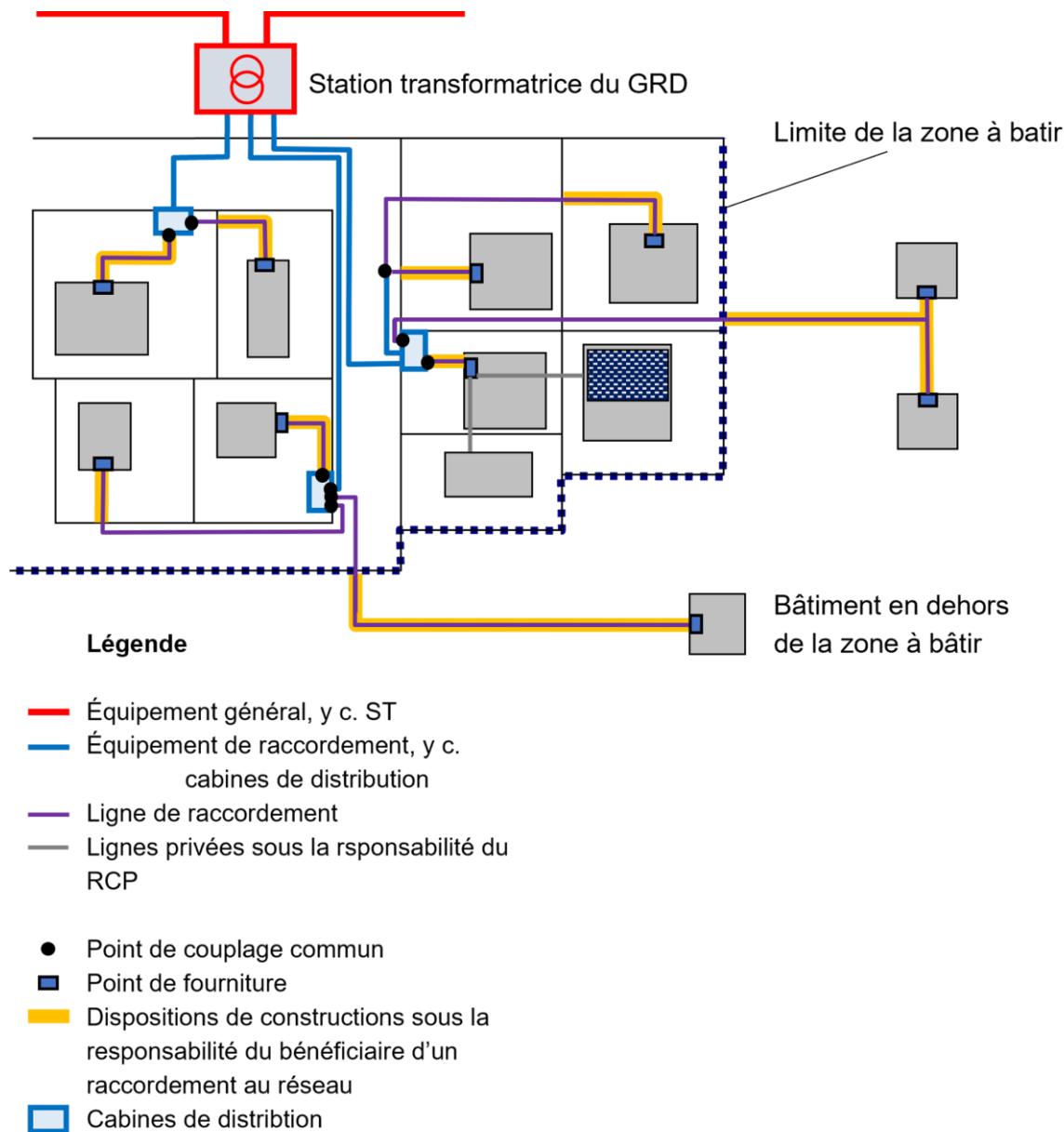


Figure 2 Équipement

## Annexe 2: Aide pour le calcul

(1) Les deux calculs présentés sont à considérer comme une aide pour les cas les plus courants de raccordements au NR 7. Le GRD jouit de la compétence de choisir dans le cadre des exigences légales ses propres méthodes de calcul, que ce soit pour la CRR ou pour la CCR.

### 2.1 Contribution de raccordement au réseau pour un raccordement au NR 7

- (1) Les charges issues du raccordement au réseau sont, selon la recommandation, à 100 % à la charge du bénéficiaire d'un raccordement au réseau. Elles comprennent tous les coûts liés à l'établissement du raccordement, y compris les dépenses administratives.
- (2) Le GRD peut choisir librement de facturer en fonction des coûts effectifs ou de manière forfaitaire. Le forfait peut être calculé de façon constante jusqu'à une limite à déterminer ou indépendamment de la longueur réelle du raccordement total jusqu'au point de couplage commun. Pour déterminer cette limite, on peut par exemple choisir la longueur du raccordement entre le point de fourniture et la limite de parcelle.
- (3) Si un raccordement dépasse la limite de mesure fixée, une indemnité est fixée pour la longueur supplémentaire.
- (4) Le montant de la CRR et des indemnités pour longueur supplémentaire dépend des diverses catégories de raccordement et épaisseurs de câble.
- (5) Les coûts suivants doivent être pris en compte dans le calcul de la CRR (liste non exhaustive):
  - dépenses pour le traitement de la demande de raccordement, la clarification des détails, l'élaboration du projet, la préparation d'une offre,
  - direction des travaux de génie civil, si celle-ci n'est pas facturée de manière directe, c'est-à-dire par l'entrepreneur au bénéficiaire d'un raccordement au réseau,
  - dispositions de construction, si celles-ci ne sont pas facturées de manière directe, c'est-à-dire par l'entrepreneur au bénéficiaire d'un raccordement au réseau,
  - établissement/construction du raccordement domestique, y compris le matériel nécessaire (câbles, tuyau de protection des câbles, ligne aérienne, coffret de raccordement, raccordement à la cabine de distribution ou à la borne de dérivation, etc.) à partir du point de fourniture jusqu'au point de couplage commun (inclus),
  - mise à jour de la documentation,
  - coûts de l'encaissement et de la facturation au bénéficiaire d'un raccordement au réseau.

### 2.2 Contribution aux coûts du réseau pour un raccordement au NR 7

- (1) Cette contribution est comptabilisée proportionnellement à la puissance souscrite commandée par le bénéficiaire d'un raccordement au réseau. En cas d'utilisation de l'intensité du courant nominal du coupe-surintensité de raccordement, on peut ci-après utiliser l'intensité du courant à la place de la puissance. Selon la recommandation, la contribution se compose d'une part couvrant l'équipement et d'une autre part couvrant l'équipement de raccordement.
- (2) Le but du calcul est d'obtenir un montant spécifique (CHF) par kVA ou kW.

(3) Les données suivantes doivent être fournies (de préférence des données actuelles issues de la comptabilité analytique du réseau ou du formulaire de rapport à l'ElCom). Les lettres a à g sont définies ici et utilisées dans les paragraphes suivants:

- a: Total des coûts d'acquisition et de production CAP (bruts, c'est-à-dire avant déduction des contributions de raccordement versées) du NR 5
- b: Total des coûts d'acquisition et de production CAP (bruts, c'est-à-dire avant déduction des contributions de raccordement versées) du NR 6
- c: Total des coûts d'acquisition et de production CAP (bruts, c'est-à-dire avant déduction des contributions de raccordement versées) du NR 7
- d: Contributions aux coûts de réseau inscrites au passif pour les NR 5 et 6 en cas d'application de la méthode brute
- e: Contributions aux coûts du réseau au passif du NR 7 en cas d'application de la méthode brute
- f: Contributions de raccordement au réseau versées au passif du NE 7 en cas d'application de la méthode brute
- g: Somme de toutes les puissances de raccordement (puissance convenue ou puissance des coupe-surintensité de raccordement) ou, à défaut, deux fois la somme des puissances installées de toutes les stations de transformation (NR 6) comprises dans les coûts d'acquisition et de construction CAP selon b).

### 2.2.1 Calcul

(1) Coûts proportionnels de l'équipement général (ci-après «EG»): 30 % des CAF des NR 5b et 6. Étant donné que certaines installations du NR 5 ne sont pas des installations d'équipement, il est recommandé d'imputer entre 50 % et 100 % des valeurs d'acquisition du NR 5 (à la manière du NR 5b).

$$EG = 0,3 * (X * a + b - d) [CHF]$$

(2) X = de 50 % à 100 %, en fonction de la part d'installations d'équipement du réseau MT concerné

(3) (Les lettres a à g correspondent à l'énumération figurant au chapitre 2.2 (3).)

(4) Coûts proportionnels de l'équipement de raccordement (ci-après «ER»): 70 % des valeurs d'acquisition du NR 7 (la part des valeurs d'acquisition des raccordements domestiques n'est pas comprise)

$$ER = 0,7 * (c - e - f) [CHF]$$

(5) Contribution aux coûts du réseau (CCR): Somme des coûts proportionnels de l'équipement général et de l'équipement de raccordement divisée par la somme totale de la puissance installée ou de la double puissance installée des transformateurs du NR 6

$$CCR = \frac{EG + ER}{g} \left[ \frac{CHF}{kVA} \right]$$

(6) Dans le but de tenir compte de particularités régionales et locales, il est possible d'avoir recours à des bases et méthodes de calcul divergentes de celles proposées ici. Il est cependant important que chaque GRD documente et énonce les motifs de sa manière de procéder.

(7) Au lieu de la somme des puissances de raccordement en kVA, il est aussi possible de choisir la somme des coupe-surintensité généraux en A et donc d'exprimer corrélativement la CCR en CHF/A.

(8) Pour reproduire l'effet d'échelle, le montant de la CCR peut être réduit à partir d'une puissance limite à définir. Cette puissance limite est généralement de l'ordre de grandeur de la puissance d'une station transformatrice de taille ordinaire (exprimée en kVA) du GRD concerné. Dans ce cas, on prélève le taux de contribution habituel pour la part de la puissance souscrite commandée ne dépassant pas la puissance limite. Un montant réduit s'applique à la part de la puissance souscrite commandée qui dépasse la puissance limite. En général, ce taux réduit est de l'ordre de 50 % à 70 % du taux ordinaire.

