

Annexe 11 : Entretien et exploitation

1. Objet

Cette Annexe a pour objet de décrire les principes, les modalités pratiques de collaboration entre Elia et le GRD ainsi que les échanges de données relatifs à l'entretien et à l'exploitation des installations.

Par exploitation, il convient de comprendre la gestion (surveillance, contrôle, manœuvre, interventions en cas de pannes) continue du réseau, réalisée de manière coordonnée, à distance par les centres de contrôles (dispatching) ainsi qu'au travers d'opérations et manœuvres réalisées sur place dans le but d'assurer, autant que faire se peut, la continuité et la qualité de la tension.

La présente Annexe exclut volontairement les situations et les états d'urgence, d'incidents multiples, de pénurie ou de black out qui sont, quant à elles, traitées dans l'Annexe 13 « Plan de défense du système, procédure en cas de pénurie, plan de reconstitution et plan d'essais ».

2. Points de contact

Pour chaque Poste de transformation mentionné dans la liste en Annexe 3 Elia et le GRD désignent respectivement un point de contact, disponible 24h/24h dont les coordonnées sont reprises à l'Annexe 2 et qui est responsable de l'exploitation quotidienne et de la surveillance du Poste de transformation concerné.

Sauf mention contraire ou si convenu autrement entre ces points de contact, tous les contacts en vue de l'exploitation quotidienne ainsi qu'en cas d'incident sont échangés entre ces points de contact.

En ce qui concerne le planning ou les entretiens, l'Annexe 2 référence respectivement le(s) responsable(s) d'un planning d'exploitation et de l'entretien des installations.

3. Limites en ce qui concerne l'entretien et l'exploitation des installations

3.1. Règles générales relatives à l'entretien des ouvrages

La règle générale veut que le propriétaire d'une installation soit responsable de l'entretien et de l'exploitation de celle-ci. En ce qui concerne l'exploitation, chaque Partie manœuvre les cellules dont elle est propriétaire, et ce, jusqu'aux sectionneurs barre inclus.

Chaque Partie supporte les frais relatifs à l'entretien et à l'exploitation des installations dont il est propriétaire, même si un entretien ou une manœuvre s'effectue à la demande de l'autre Partie.

En cas de dérogation à ces principes, un accord des Parties est nécessaire, suite à quoi, l'accord particulier et les modalités pratiques s'y rapportant seront explicitement

Convention de collaboration : Annexe 11	1/23	Référence du contrat : [...]
DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]

Draft for consultation

41 mentionnés au sein de la fiche d'exploitation Elia-GRD présentée au point 6.2 de la
42 présente Annexe.

43 En outre, les Parties prennent toutes les mesures nécessaires pour régulariser ces
44 situations, souvent historiques, endéans les 5 ans, sauf si explicitement convenu autrement
45 entre les Parties. En attendant cette régularisation, la Partie qui procède à l'entretien et/ou
46 l'exploitation à la date de la convention, continue à procéder de la sorte.

47
48 Dans ces cas, les coûts d'entretien et/ou d'exploitation pour les installations qui tombent
49 sous le périmètre de responsabilité d'une Partie, mais dont l'entretien et/ou l'exploitation est
50 assurée par l'autre Partie peuvent être facturés à l'autre Partie par la Partie qui procède à
51 l'entretien et/ou l'exploitation. La liste de ces tâches ainsi que la grille de facturation sont
52 alors reprises dans un contrat séparé entre Elia et le GRD.

53
54 Si une Partie constate qu'une situation requiert l'intervention de l'autre Partie, la Partie en
55 informe l'autre Partie d'une manière adéquate.

56
57 Chaque Partie s'engage à appliquer, sur les installations qui lui sont propres, une politique
58 d'entretien déterminée assurant la sécurité et le bon fonctionnement des installations.

59 3.2. Mise en œuvre concrète des règles générales

60 Si Elia est propriétaire de la (des) cellule(s) d'arrivée des transformateurs et de la (des)
61 cellule(s) de couplage (Option 1 selon l'Annexe 8.A de la présente Convention), Elia
62 entretient et manœuvre :

- 63 • la (les) cellule(s) d'arrivée des transformateurs jusqu'aux sectionneurs barres MT de
64 la/des cellule(s) arrivée transformateur,
- 65 • Le(s) cellule(s) de couplage qui relie(nt) deux Sources d'Alimentation Directes du
66 Réseau Elia et qui est (sont) équipé(s) d'un disjoncteur (+ sectionneurs).

67
68 Si le GRD est propriétaire de la (des) cellule(s) d'arrivée des transformateurs et de la (des)
69 cellule(s) de couplage (Option 2 selon l'Annexe 8.A de la présente Convention), Elia est
70 responsable uniquement de la coordination des manœuvres dans les cas nécessitant :

- 71 • des manœuvres coté primaire des transformateurs,
- 72 • un mode d'exploitation temporaire déviant de l'exploitation normale convenue reprise
73 dans « l'accord d'exploitation Elia-GRD » décrit au point 6.2 de la présente Annexe.
74 Dans ce cas, le GRD entretient et manœuvre la (les) cellule(s) d'arrivée des
75 transformateurs et le(s) cellule(s) de couplage.

76
77 Dans les cas historiques où Elia est propriétaire de la (des) cellule(s) d'arrivée des
78 transformateurs et le GRD est propriétaire de la (des) cellule(s) de couplage, Elia est
79 responsable uniquement de la coordination des manœuvres dans les cas nécessitant un
80 mode d'exploitation temporaire déviant de l'exploitation normale convenue reprise dans
81 « l'accord d'exploitation Elia-GRD » décrit au point 6.2 de la présente Annexe. Dans ce
82 cas, Elia entretient et manœuvre la (les) cellule(s) d'arrivée des transformateurs et le GRD
83 entretient et manœuvre le(s) cellule(s) de couplage.

84
85 Chacune des Parties entretient et manœuvre la batterie de condensateurs dont elle est
86 propriétaire.

87
88 Pour les installations TCC et en particulier dans le cas où une manœuvre dans le réseau
89 (50Hz) a un impact sur la topologie d'injection TCC, des règles spécifiques sont établies

Draft for consultation

90 entre les Parties. Dans ce cas, les particularités sont reprises dans la note d'accord
91 d'exploitation Elia-GRD présentée au point 6.2 de la présente Annexe.
92 Les jeux de barres MT sont toujours mis à la terre par le propriétaire de la cellule ou de
93 l'élément de jeu de barres prévu pour cette mise à la terre. Les Parties visent à désigner
94 une seule Partie par Poste de transformation qui coordonne la mise à la terre des jeux de
95 barres MT : si l'option 1 proposée à l'Annexe 8.A est choisie, c'est Elia qui coordonnera les
96 manœuvres.
97

98 3.3. Règles générales relatives à l'entretien des terrains et des bâtiments

99 Chaque Partie porte la responsabilité de l'entretien et de la réparation des constructions et
100 terrains qui lui appartiennent. Elle doit notamment assurer :

- 101 • L'entretien des bâtiments ;
- 102 • L'entretien des zones vertes ;
- 103 • L'entretien des locaux ;
- 104 • L'entretien des systèmes de refroidissement ;
- 105 • L'entretien des clôtures ;
- 106 • Le contrôle et l'entretien des systèmes de sécurité contre l'incendie ;
- 107 • L'entretien des installations de chauffage ;
- 108 • L'entretien des palans (y compris le contrôle) ;
- 109 • L'entretien des installations sanitaires.

110 Chaque Partie s'engage à occuper les lieux mis à disposition en bon père de famille et est
111 notamment tenue de remettre, après toute intervention qu'elle a exécutée ou commanditée,
112 les terrains et bâtiments dans l'état d'ordre et de propreté dans lequel elle les a trouvés. La
113 Partie concernée garantit entre autres la gestion et l'évacuation directe ou indirecte des
114 déchets générés par ses interventions.
115

116 Chaque Partie reste responsable, dans les conditions définies par les législations en
117 vigueur, (de la partie) des pollutions issues de ses propres activités et/ou installations en ce
118 compris les effluents liquides de toutes natures provenant de ses installations et bâtiments.
119 En cas de pollution, la Partie propriétaire des installations qui sont à l'origine de la pollution
120 veille à ce qu'un assainissement/nettoyage local soit réalisé le plus rapidement possible, en
121 concertation avec le propriétaire du terrain, et en prend à sa charge les frais.
122

123 Les Parties s'informent mutuellement de tout incident susceptible d'avoir pollué ou
124 d'engendrer une pollution quelconque du terrain, du réseau d'égouttage ou des
125 infrastructures de l'autre Partie.

126 4. Accès et protection des installations

127 Dans le cadre d'interventions (manœuvres, entretiens, interventions curatives,..), les
128 installations d'une Partie doivent être accessibles à tout moment à l'autre Partie afin de lui
129 permettre d'accomplir ses tâches.
130

131 Des arrangements spécifiques sont conclus entre les Parties en ce qui concerne la gestion des
132 clés pour l'accès aux sites et bâtiments, et ce, notamment lorsque des installations d'une Partie
133 se trouvent sur le site ou dans le bâtiment propriété de l'autre Partie ou lorsqu'une Partie doit
134 effectuer l'entretien et/ou l'exploitation d'installations propriété de l'autre Partie.
135

Draft for consultation

136 Les Parties prendront toutes les mesures que l'on est raisonnablement en droit d'attendre pour
137 prévenir tout dommage, effractions et vandalisme à leurs propres installations et informer
138 l'autre Partie dans le cas où des risques sont constatés dans les installations de l'autre Partie.
139 Les Parties sont également tenues de prendre les mesures nécessaires et appropriées pour
140 protéger les installations contre l'accès de tiers non mandatés.

141 5. Conformité des installations

142 Les installations doivent à tout instant être conformes aux dispositions du RGIE, à la
143 Législation sur le bien-être, aux prescriptions techniques qui s'appliquent aux installations
144 concernées telles qu'elles sont définies dans les Règlements Techniques, le Code de bonne
145 conduite et les codes réseaux européens. Les examens de conformité et les visites de contrôle
146 comme définis dans le RGIE/ Législation sur le bien-être sont exécutés par un organisme
147 indépendant de contrôle agréé. Les rapports peuvent en être demandés par les Parties en cas
148 de discussion.

149
150 Tant le GRD qu'Elia sont tenus de s'informer mutuellement et immédiatement de tout
151 dommage, toute anomalie ou toute non-conformité pouvant présenter un risque pour les
152 installations propriétés des Parties qui se trouvent dans le Poste de transformation. Les Parties
153 s'engagent à communiquer à la Partie, qui signale le problème, quelles sont les mesures qui
154 doivent être prises à cet égard.

155 6. Mode d'exploitation des Postes de transformation

156 6.1. Choix du mode d'exploitation et de la Tension de consigne

157 Le mode d'exploitation d'un Poste de transformation est déterminé de commun accord
158 entre les Parties de telle sorte que les intérêts des Parties, notamment la bonne utilisation
159 des installations, ne puissent se voir altérés par la décision unilatérale de l'une des deux
160 Parties. A cet égard et plus précisément lors du choix par les Parties de ce mode
161 d'exploitation, les éléments suivants seront notamment pris en compte :

- 162
- 163 • La répartition de la charge sur les transformateurs ;
- 164 • La sélectivité et les organes de protections installés ;
- 165 • Les pertes en réseau ;
- 166 • La reprise en cas d'automatismes (N-1) ;
- 167 • Le réglage de tension ;
- 168 • La mise à la terre de point neutre ;
- 169 • La puissance de court-circuit ;
- 170 • Les indisponibilités des éléments réseau ;
- 171 • Les Parallèles via le réseau MT ;
- 172 • L'état de manœuvre dans les réseaux MT si impact sur l'exploitation du Poste
173 de transformation ;
- 174 • L'injection de signaux pour la TCC ;
- 175 • Les batteries de condensateur raccordées sur le Poste de transformation ;
- 176 • Les unités de production décentralisées raccordées sur le Poste de
177 transformation et la probabilité de limitation de leur production.

178
179 De même, la Tension de consigne d'un Poste de transformation est déterminée d'un
180 commun accord entre Elia et le GRD et les autres gestionnaires de réseau de distribution
181 présents sur le Poste de transformation.

Convention de collaboration : Annexe 11	4/23	Référence du contrat : [...]
DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]

Draft for consultation

182 Lors de la détermination de la Tension de consigne, les limites du cadre de référence
183 reprises en Annexe 1 du Règlement Technique Transport seront respectées.
184

185

6.2. Accord d'exploitation Elia-GRD

186 Une fois déterminée, le mode d'exploitation du Poste de transformation est inclus dans une
187 note, appelée « fiche d'exploitation » dans le jargon d'Elia, qui décrit notamment, par Poste
188 de transformation, la situation normale d'exploitation convenue entre les Parties et appelée
189 « accord d'exploitation Elia-GRD ». Cette note, gérée par Elia en concertation avec le GRD
190 et les éventuels autres gestionnaires de réseau de distribution concernés, tient compte de
191 la situation précise du Poste de transformation et contient notamment les éléments
192 suivants :

193

- 194 • Le schéma d'exploitation du Poste de transformation indiquant la position des
195 éléments (disjoncteurs, sectionneurs,...) en situation normale ;
- 196 • Le(s) transformateur(s) de point neutre et auxiliaire(s) ;
- 197 • L'alimentation auxiliaire (AC & DC) ;
- 198 • La mise à la terre de jeu de barre ;
- 199 • Les automatismes de transferts automatiques (si d'application) ;
- 200 • La Tension de consigne ;
- 201 • Toute dérogation aux principes établis dans la présente Annexe ainsi que les
202 modalités pratiques s'y afférant.

203

204 Les modifications aux Postes de transformation et/ou de la situation dans laquelle ils se
205 trouvent seront préalablement convenues entre les Parties et reprises dans la note
206 susmentionnée une fois d'application. A cette fin, la Partie la plus diligente prendra
207 l'initiative d'informer l'autre Partie.

208 Elia tient à jour la « fiche d'exploitation » et est chargée d'informer toutes les parties de
209 chaque modification qui les concerne. A cet effet, une fois la « fiche d'exploitation »
210 approuvée par les Parties et le schéma « accord d'exploitation Elia-GRD » explicitement
211 validé, cette note sera mise à disposition du GRD par Elia sous forme digitale via sa
212 plateforme informatique « Customer HUB ».

213 **7. Procédures opérationnelles**

214 **7.1. Informations relatives à la puissance prélevée et injectée**

215 Pour les données sur la base de Semaine-10, Semaine-1 et Jour-1, le GRD transmettra à
216 Elia les différences significatives par rapport aux données annuellement transmises dans le
217 cadre du processus de planification (conformément à l'Annexe 7 de la présente convention)
218 et pour autant que le GRD dispose de celles-ci. Ces différences concernent principalement
219 la croissance de la charge, la modification de clientèle (>5MVA), le changement éventuel
220 des plages horaires relatives aux tarifs des clients résidentiels, les reports de charge
221 temporaires (>5MVA) ou permanents, l'accès au réseau du GRD de productions (>5MVA),
222 les batteries de condensateurs, etc.

225 Elia tiendra compte, pour son exploitation, des données de comptage real-time d'Elia. Si
226 nécessaire Elia tiendra également compte des données de comptage du GRD.
227

Convention de collaboration : Annexe 1	5/23	Référence du contrat : [...]
DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]

Draft for consultation

228 A la demande d'Elia, le GRD apportera des précisions concernant l'ampleur de la
229 puissance commutable et les hypothèses sous-jacentes (par exemple la disponibilité d'une
230 réserve suffisante dans une injection voisine, par exemple l'absence de situations de
231 réseau anormales) et ce tant pour la puissance prélevée qu'injectée.

232 7.2. Planification des indisponibilités

233 7.2.1. *Généralités*

234 Les Parties coordonnent leurs plannings d'entretien ou de gros travaux tant au niveau
235 interne qu'entre elles de telle sorte que les indisponibilités d'éléments de réseau et les
236 risques d'interruption vis à vis des clients finaux se limitent à un niveau minimal
237 raisonnable, sans pour autant compromettre à cette fin la sécurité des personnes
238 propres ou étrangères aux entreprises ni se lancer dans des frais excessifs.

240 Par gros travaux, il convient de comprendre les projets de rénovation, de
241 développement ou de rationalisation du réseau de transport et de transport local
242 présentés périodiquement à l'occasion des réunions de parcours de portefeuille de
243 projet. Dans ce cas, il s'agit également de la coordination pendant la phase de projet.

245 En outre, une attention particulière sera apportée à la planification de travaux et
246 d'entretien des raccordements de secours d'utilisateurs de réseau dont le
247 raccordement principal est raccordé au réseau de l'autre Partie.

248 7.2.2. *Directives opérationnelles*

249 Les directives suivantes seront utilisées dans la pratique :

- 251 1. Les brèves indisponibilités d'éléments redondants du Réseau (quelques
252 jours consécutifs) accompagnées d'un délai de restitution inférieur ou égal à
253 4 heures et pendant lesquelles le N-1 du Point d'interconnexion Elia-GRD
254 n'est plus assuré :
- 255 • Sont notifiées par Elia et/ou GRD dans le cadre du planning court terme
256 (de 4 semaines à l'avance à semaine -1) ;
 - 257 • Aucune intervention particulière dans le Réseau Elia et le Réseau GRD
258 n'est prévue.
- 260 2. Les indisponibilités d'éléments redondants du réseau (indépendamment de
261 la durée à l'exception de celles couvertes par le point 1) accompagnées d'un
262 délai de restitution inférieur ou égal à 10 heures et pendant lesquelles le N-1
263 du Point d'interconnexion Elia-GRD n'est plus assuré :
- 264 • Sont notifiées par Elia et/ou GRD dans le cadre du planning moyen et
265 court terme (de 4 semaines à l'avance à semaine -1) ;
 - 266 • Aucune intervention particulière dans le réseau Elia et le Réseau GRD
267 n'est prévue (sauf s'il en est convenu autrement suite à l'élaboration du
268 dossier conjoint – cf. point suivant) ;
 - 269 • Un dossier conjoint permettant d'acter les mesures de réduction du
270 risque qui ont été analysées, celles qui seront effectivement prises ainsi
271 que l'éventuel scénario d'urgence et plan de communication, peut être
272 établi à la demande d'une des Parties.
- 274 3. Les brèves indisponibilités d'éléments redondants du Réseau (quelques
275 jours consécutifs) accompagnées d'un délai de restitution strictement

Draft for consultation

276 supérieur à 10 heures et pendant lesquelles le N-1 du Point d'interconnexion
277 Elia-GRD n'est plus assuré :

- 278 • Sont notifiées par Elia et/ou GRD dans le cadre du planning long terme
279 (dès que possible et idéalement lors de l'établissement du scénario ou
280 de la planification des travaux).
- 281 • Au besoin et plus particulièrement pour les projets complexes avec
282 plusieurs phases ou à la demande explicite d'une des Parties, une
283 réunion spécifique est organisée afin de parcourir conjointement le
284 scénario des travaux et d'identifier clairement les phases à risque ;
- 285 • Un dossier conjoint permettant d'acter les mesures de réduction du
286 risque qui ont été analysées, celles qui seront effectivement prises
287 comprenant, en outre, le scénario d'urgence ainsi que le plan de
288 communication, est établi par les Parties ;
- 289 • Sont notifiées par Elia et/ou GRD dans le cadre du planning moyen
290 terme et court terme (de 4 semaines à l'avance à semaine -1).

- 291
- 292 4. Les indisponibilités de longue durée d'éléments redondants du réseau
293 (indisponibles de façon continue pendant plus d'une semaine sans possibilité
294 de récupération) et pendant lesquelles le N-1 du Point d'interconnexion Elia-
295 GRD n'est plus assuré seront traitées opérationnellement conformément au
296 point 3 ci-dessus. En outre et en fonction de l'ampleur du risque, le niveau
297 hiérarchique supérieur de responsabilité peut être enclenché au sein des
298 entreprises afin de procéder à une analyse plus approfondie concernant :
- 299 • La nécessité de l'indisponibilité ;
 - 300 • Le risque fondé sur la probabilité des incidents possibles et l'ampleur
301 des dommages ;
 - 302 • Les frais / avantages des alternatives si elles existent ;
 - 303 • Un scénario d'urgence.

304

305 Dans la mesure du possible, de telles indisponibilités sont reprises dans le
306 planning annuel.

- 307
- 308 5. Les indisponibilités d'éléments non redondants du réseau pendant lesquelles
309 l'alimentation du Point d'interconnexion Elia-GRD n'est plus assuré (dans
310 son ensemble ou partiellement) :
- 311 • Sont planifiées conjointement dans le but de limiter l'indisponibilité au
312 strict minimum dans le cadre du planning long terme (dès que possible
313 et idéalement lors de l'établissement du scénario ou de la planification
314 des travaux) de sorte que les Parties puissent mettre en place un plan
315 de communication conformément à la réglementation en vigueur ;
 - 316 • Sont notifiées par Elia et/ou GRD dans le cadre du planning moyen et
317 court terme (de 4 semaines à l'avance à semaine -1).

318

319 En cas d'incident survenant pendant une période de travaux durant laquelle des
320 éléments redondants du Réseau sont indisponibles (points 1 à 4 ci-dessus), Elia mettra
321 en œuvre tous les moyens dont elle dispose pour réalimenter aussi vite que possible
322 les utilisateurs de réseau et faire en sorte que l'interruption soit la plus courte possible.
323 En outre, dans le cas d'un incident survenant pendant une période de travaux durant
324 laquelle des éléments redondants du Réseau sont indisponibles sans possibilité de
325 récupération (point 5 ci-dessus), Elia tâchera de limiter l'interruption à 24 heures au
326 maximum.

327

Draft for consultation

328 Le délai de restitution d'un élément de réseau indisponible est le temps maximal, à
329 compter de la demande de restitution par le dispatching, dont la Partie a besoin dans
330 des circonstances normales pour mettre sous tension sa partie de l'élément de réseau,
331 compte tenu des procédures opérationnelles et des règles de sécurité existantes.
332

333 7.2.3. Procédure

334 Chaque Partie définit pour ses installations sa procédure fonctionnelle à suivre dans le
335 cas d'une demande de coupure pour une intervention programmée. L'autre Partie se
336 conforme à cette procédure sauf si une procédure commune entre les Parties a été
337 avalisée.

338 7.2.4. Frais

339 Les frais opérationnels permettant une réduction du risque lié à l'indisponibilité
340 (manœuvres, gardes supplémentaires, pièces de réserves,...tel que définis dans le
341 dossier conjoint évoqué au point 7.2.2) sont à charge de chaque Partie pour autant que
342 les installations dont elle est propriétaire ou/et exploitant sont concernées.
343

344 Les autres frais raisonnables (démarrage ou arrêt de production décentralisées,
345 utilisation groupes électrogènes,...) permettant une réduction du risque lié à
346 l'indisponibilité sont définis et pris en charge par la Partie à l'origine de l'indisponibilité
347 et confirmés dans le dossier conjoint évoqué au point 7.2.2.

348 L'autre Partie peut prendre, à sa charge, des mesures complémentaires si elle les juge
349 utiles ou nécessaires.
350

351 Les éventuels investissements en vue de réduire le risque lié à une indisponibilité de
352 longue durée d'éléments redondants du réseau seront communément convenus selon
353 le principe d'optimum technico-économique décrit à l'Annexe 7 de la présente
354 Convention et seront pris en charge par la Partie à laquelle il revient de réaliser
355 l'investissement conformément aux périmètres d'activité définis à l'Annexe 8.

356 7.3. Parallèles via le réseau MT

357 7.3.1. Définition

358 Une parallèle est une manœuvre réalisée par le GRD par laquelle celui-ci crée, via son
359 réseau MT, une liaison directe entre le secondaire de deux transformateurs (de deux
360 Postes de transformation distincts ou d'un même Poste de transformation) qui ne sont
361 pas connectés en situation normale.
362

363 Une manœuvre de ce type pouvant conduire à un courant d'échange relativement
364 important au travers du réseau MT (par exemple entre un Poste de transformation
365 alimenté par un réseau 150 kV et un autre Poste de transformation alimenté par un
366 réseau 70 kV), ces manœuvres doivent être coordonnées.
367

368 Remarque ; une liaison directe entre le secondaire de deux transformateurs d'un Poste
369 de transformation exploité avec deux transformateurs en parallèle n'est pas considérée
370 comme une parallèle. On parlera dans ce cas d'un bouclage.

Draft for consultation

371

7.3.2. Principes

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

- Toutes les Parallèles possibles de catégorie 1 et 2 (conformément à la définition ci-après) sont réunies en une liste commune Elia/GRD. Cette liste est établie et continuellement tenue à jour par les Parties, à l'initiative du GRD ;
- La liste contient, par Parallèle identifiée par le GRD ;
 - Son identification ;
 - Une identification des Postes de transformation concernés par la Parallèle:
 - Par couple de Postes de transformation contigus, on compte seulement deux prises de parallèle possibles. Respectivement : (Poste de transformation A – Poste de transformation B, cat.1) et (Poste de transformation A – Poste de transformation B, cat.2) ;
 - Sur le réseau du GRD, ces prises de parallèle peuvent éventuellement être réalisées de plusieurs manières (s'il y a plus d'un point d'ouverture disponible entre les 2 Postes de transformation) ;
 - La catégorie de la Parallèle (déterminée par Elia selon la définition ci-après) ;
 - Les manœuvres éventuelles devant être réalisées au préalable par Elia (dans le cas d'une Parallèle de Catégorie 1) ;
- Toute Parallèle doit être demandée ou indiquée par le GRD à Elia selon les délais repris au point 7.3.3. Cela se fait généralement par mail ou par téléphone entre les points de contacts définis au point 2 de la présente Annexe ;
- Le calcul du courant parallèle est réalisé par le GRD, sur la base d'informations (impédance de la source, angle) d'Elia demandées par GRD.
- Dans la mesure du possible, le GRD mentionne au préalable à Elia les déplacements de charge conformément au point 7.1 de la présente Annexe.

395

7.3.3. Définition des catégories de Parallèle et procédures associées

396

A des fins de coordination, deux catégories de Parallèle sont définies.

397

398

399

Catégorie 1 : Parallèle pour laquelle Elia doit systématiquement procéder à une manœuvre préalable sur ses installations.

400

401

402

403

404

405

Elia vérifie et confirme au GRD que le réseau Elia et plus particulièrement les Postes de Transformation concernés par la Parallèle se trouveront dans une situation permettant de réaliser les manœuvres nécessaires à la Parallèle sur son réseau. En outre, Elia planifiera ces dernières tandis que les déviations d'angles entre les Postes de Transformation concernés par la Parallèle seront signalées par Elia à la demande du GRD.

406

407

408

409

410

Procédure : En cas de demande planifiée, les Parallèles de catégorie 1 pour lesquelles une garantie que le Parallèle pourra être réalisée (sous réserve de situations imprévues¹) doivent être demandées à Elia par le GRD minimum 3 jours ouvrables au préalable. Une demande de Parallèle de catégorie 1 peut être demandée à plus courte échéance mais sans garantie que cette dernière pourra être réalisée.

411

412

En cas de rétablissement après incident, les Parties se concertent afin de convenir des modalités pratiques de mise en œuvre et du délai pour réaliser la Parallèle.

413

414

415

Catégorie 2 : Parallèle pour laquelle Elia ne doit procéder à aucune manœuvre préalable sur ses installations, à l'exception d'un éventuel ajustement du réglage de la tension.

¹ En cas de présence fortuite d'une situation anormale sur le réseau Elia, la Parallèle s'avérera éventuellement impossible

Draft for consultation

416 Elia vérifie et confirme au GRD que le réseau Elia et plus particulièrement les Postes
417 de Transformation concernés par la Parallèle se trouvent dans une situation normale.
418 En outre, les déviations d'angles entre les Postes de Transformation concernés par la
419 parallèle seront signalées par Elia à la demande du GRD.

420 Procédure : Les parallèles de catégorie 2 doivent être indiquées à Elia par le GRD
421 minimum 1 jour ouvrable au préalable (réponse d'Elia endéans les 24 heures). Une
422 demande de Parallèle de catégorie 2 peut être demandée à plus courte échéance mais
423 sans garantie que cette dernière pourra être réalisée.

424

425 En cas de rétablissement après incident, une demande urgente peut être effectuée
426 quelques minutes à l'avance.

427 Remarque : en cas de présence fortuite d'une situation anormale sur le réseau Elia, la
428 Parallèle s'avérera éventuellement impossible.

429 7.4. Les manœuvres

430 7.4.1. Définition

431 Une manœuvre est une action d'une des Parties visant à modifier la topologie
432 d'exploitation primaire d'une installation ou d'une partie d'installation faisant partie du
433 réseau.

434 Une manœuvre (ou une coordination de plusieurs manœuvres) est généralement
435 utilisée en vue :

- 436 • De mettre « en » ou « hors » service un élément de réseau (cellule MT, liaison,
437 transformateur, ...) ou un ensemble d'installations (Poste de transformation,
438 cabine, jeu de barre, ...) que ce soit de façon temporaire ou permanente.
- 439 • D'augmenter ou de maintenir la stabilité du réseau en en modifiant la topologie
440 (reprise de charges, ...)

441 7.4.2. Manœuvres exécutées tant par Elia que par le GRD

442 **Principes**

- 443 • Conformément au point 3.2 de la présente Annexe, Elia assume toujours le rôle
444 de coordinateur.
- 445 • Le demandeur/initiateur d'une manœuvre peut être soit Elia soit un gestionnaire
446 de réseau de distribution.
- 447 • Une manœuvre doit dans la mesure du possible être planifiée à l'avance.
- 448 • En cas de manœuvre non planifiée (urgences, incidents, ...), la manœuvre sera
449 dûment coordonnée entre les différents acteurs avant son exécution. En outre,
450 les Parties ne dérogeront pas aux tâches qui leur sont attribuée et qui sont
451 présentées ci-dessous.

452 **Tâches**

- 453 • Chaque Partie est responsable des manœuvres sur son propre réseau (selon
454 les limites d'exploitation telles que définies dans la présente Annexe et dans les
455 « accords d'exploitation Elia-GRD ») et des procédures s'y rapportant (note de
456 manœuvre, ...).
- 457 • Chaque Partie est responsable de la rédaction de ses propres procédures de
458 manœuvre. Les procédures de manœuvre peuvent être échangées entre les
459 Parties pour information ou pour en vérifier la cohérence à la demande d'une
460 des Parties.
461

Convention de collaboration : Annexe 11 10/23 Référence du contrat : [...]

DD.MM.2024 V3.2 [GRD]

Paraphe ELIA Paraphe [GRD]

Draft for consultation

- 462
- 463
- 464
- 465
- 466
- Dans le cas où des documents doivent être échangés entre les Parties (attestations, autorisations, ...) conformément aux procédures en vigueur, ils seront mentionnés dans la note de manœuvre de chacune des Parties.
 - Les Parties feront leurs meilleurs efforts pour effectuer leurs manœuvres dans un temps raisonnable.

7.4.3. Manœuvres exécutées par Elia ou par le GRD mais ayant un impact potentiel sur l'autre Partie

469 La Partie concernée coordonne les manœuvres et en informe les autres parties.
470 Exemple : coupure d'un transformateur ou d'un Trunk.

7.4.4. Remarques relatives à la sécurité

472 Lors de toute intervention (manœuvres, entretiens, interventions curatives, ...),
473 indépendamment de leur niveau de criticité et d'urgence, chaque Partie respecte les
474 règles et procédures internes relatives à la sécurité. Notamment, les Parties veilleront
475 à :

- Communiquer efficacement avec les différents acteurs concernés par la manœuvre et/ou présents sur le site, et ce, avant le début de chaque intervention ;
- Analyser le risque des situations se présentant, s'arrêter et se concerter en cas de doute, incohérence ou si une situation est jugée anormale ou dangereuse ;
- Echanger les documents nécessaires conformément aux procédures internes des Parties.

484 Sauf convenu autrement entre Parties, chaque Partie utilise son propre matériel de
485 sécurité (y compris les mises à la terre) qui répond aux exigences techniques des
486 installations et du réseau.

7.5. Mise en service de nouvelles installations

488 Dans le cas de la mise en service de nouvelles installations tel que par exemple :

- Un nouveau Poste de transformation (ou une modification importante) ;
- De nouveaux (ou d'autres) transformateurs d'injection ;
- De nouvelles cellules (ou modifiées) ;

492 les Parties se coordonnent afin de réaliser la mise en service des nouvelles installations
493 selon les règles de l'art et en toute sécurité.

495 A cet effet, une « note de mise en service » est rédigée par la Partie réalisant la mise en
496 service. Cette note est mise à disposition de l'autre Partie au minimum 2 semaines à
497 l'avance de sorte que cette dernière puisse la valider au minimum une semaine avant la
498 mise en service.

500 La « note de mise en service » contiendra au minimum les éléments suivants :

- Les configurations du réseau à adopter préalablement ;
- Les manœuvres pendant la procédure de mise en service (avec une indication du responsable des manœuvres) ;
- Les essais/tests à réaliser pendant la procédure de mise en service (avec une indication de qui les exécutera) ;
- Le futur schéma de manœuvre avec une indication de l'ancienne et de la nouvelle dénomination (si d'application).

Draft for consultation

509 Les Parties réalisent la mise en service des nouvelles installations par l'exécution de cette
510 « note de mise en service » après que les tests (cf. Annexe 9) ont été réalisés avec succès.
511

512 En outre, les Parties s'échangeront les nouveaux schémas unifilaires ainsi que la nouvelle
513 « fiche d'exploitation » conformément au point 6.2 tandis que les échanges distants par
514 l'intermédiaire d'une liaison directe inter-calculateurs décrits au point 7.6.2 ci-dessous
515 seront mis à jour.
516

517 Un point d'attention particulier concerne la mise en service de nouvelles unités de
518 productions.

519 Avant la mise en service des unités de production décentralisées, le GRD et Elia
520 conviennent d'un ION et des FON, qui seront réalisés avec leur planning respectif et les
521 critères de libération des capacités nécessaires.
522

523 Avec l'ION, l'utilisateur du réseau a le droit d'injecter, mais de manière limitée par rapport à
524 son contrat de raccordement. Tandis qu'avec une FON, l'utilisateur du réseau a le droit
525 d'injecter conformément à son contrat de raccordement. Toutefois, les modalités de
526 flexibilité d'injection peuvent évoluer dans le temps en fonction par exemple de
527 l'avancement des travaux d'investissement jugés raisonnables².
528

529 Les phases et les déclencheurs (« étapes des travaux ») qui permettent l'évolution de ces
530 modalités sont également convenus entre le GRD et ELIA.
531

532 Ces accords sont obtenus au plus tôt lors des échanges d'informations de l'avis CAPAC
533 mais, en tout cas, au plus tard, dès que la demande de réalisation ('Go for realisation') est
534 connue par le GRD.
535

536 7.6. Echange d'informations

537 Les Parties établissent généralement entre eux 3 canaux privilégiés pour l'échange
538 d'information relatif à l'exploitation des réseaux.

539 7.6.1. *Echanges entre personnes de contacts 24h/24*

540 Par tous les moyens dont ils disposent (téléphone, e-mail, GSM, ...), et généralement
541 par téléphonie sécurisée entre les centres de contrôles (dispatching), Elia et le GRD
542 font tout ce qui est en leur pouvoir pour échanger les informations de type non temps
543 réel concernant les événements programmés et non programmés survenant dans
544 leurs réseaux et dont ils peuvent raisonnablement supposer qu'ils peuvent avoir une
545 incidence sur l'exploitation des réseaux de l'autre Partie immédiatement ou dans un
546 futur proche (semaines).

547 Ces échanges sont réalisés entre les personnes de contacts définis au point 2 de la
548 présente Annexe et comprennent notamment (liste non exhaustive):
549

- 550 • Les Parallèles via le réseau MT, (catégorie 1 et catégorie 2) conformément au
551 point 7.3. Dans la mesure du possible, le GRD communique également la
552 puissance (< ou > 5 MW) qui sera commutée lors de cette Parallèle.
- 553 • Les configurations spéciales avec incidence sur l'autre Partie ;
- 554 • Les incidents ayant une influence sur l'autre Partie ;

² tel que défini par exemple dans l'arrêté du gouvernement Wallon du 10 novembre 2016 avec une partie « permanente » et « flexible ».

Convention de collaboration : Annexe 11	12/23	Référence du contrat : [...]
---	-------	------------------------------

DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
------------	------	-------

Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]
--------------	--	---------------

Draft for consultation

- 555
- 556
- 557
- 558
- 559
- 560
- 561
- 562
- 563
- 564
- 565
- 566
- 567
- 568
- Les manœuvres effectuées par Elia ou par le GRD ayant un impact potentiel sur l'autre Partie ;
 - La présence de personnes dans les Postes de transformation (si pas encore communiquée par voie électronique) ;
 - En cas de manœuvre programmée ayant une incidence sur la situation d'alimentation du GRD ou sur le fonctionnement de la télécommande centralisée gérée par Elia, Elia contactera le GRD ;
 - Chaque intervention qui peut influencer le fonctionnement des installations du GRD (par exemple, la coupure de tensions d'alimentation locales dans un Poste de transformation, par laquelle l'appareillage se retrouve privé de tension) : mention immédiate d'Elia au GRD ;
 - Parallèles non programmées dans le Réseau GRD : prise de contact par le GRD pour l'annonce d'un prélèvement en parallèle ; après incident, dès que les mesures urgentes sont appliquées (= lancement de l'intervention).

569

570

7.6.2. *Echanges à distance par l'intermédiaire d'une liaison directe inter-calculateurs (appelée ICCP)*

571

572

573

574

575

576

Une liaison directe de type temps réel entre les calculateurs des Parties, établie de manière redondante et hautement sécurisée afin de ne pas compromettre la sécurité des infrastructures informatiques des Parties ou de la conduite des réseaux en général, permet notamment d'échanger les informations suivantes (liste non exhaustive):

- 577
- 578
- 579
- 580
- 581
- 582
- 583
- 584
- 585
- 586
- 587
- Toutes les données d'une des Parties utiles à l'autre Partie dans le but de faciliter ou de permettre les tâches d'exploitation de l'autre Partie si pas déjà échangées localement entre les Parties (conformément au point 7.6.3).
 - En outre et dans la mesure du possible, Elia transmettra la puissance de court-circuit et l'angle de déphasage.
 - La présence de personnes dans les Postes de transformation (si possible techniquement par les Parties) ;
 - La production décentralisée > 5 MVA en MT : état du disjoncteur et mesure de la puissance active par le GRD à Elia, pour autant que le GRD dispose de l'information.

588

589

590

591

Pour les Postes de transformation où il existe un accord concernant la mise à disposition à une Partie de canaux d'informations relatifs à une armoire de télécontrôle appartenant à l'autre Partie et qui ne sont pas échangées localement ;

592

593

594

Si une des Parties intervient dans la banque de données relative à cette liaison, elle s'assure de la continuité de l'échange de données.

595

596

597

598

Si une des Parties doit interrompre la liaison pour quelle que raison que ce soit, elle en informe au préalable l'autre Partie. De même, en cas de constat par une des Parties d'un dysfonctionnement de la liaison, elle en informe immédiatement l'autre Partie.

599

600

7.6.3. *Echanges locaux par l'intermédiaire de liaisons physiques rassemblés dans une armoire d'interface*

601

602

Un boîtier (appelé armoire d'interface) dans lequel les informations sont rendues disponibles localement par une Partie pour l'autre Partie permet aux Parties de

Convention de collaboration : Annexe 11	13/23	Référence du contrat : [...]
DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]

Draft for consultation

603 s'échanger les informations nécessaires localement dont notamment (liste non
604 exhaustive) :

- 605
- 606 • Toutes les données nécessaires à des fins de sécurité (mesure de la tension
607 sur les jeux de barres, la position d'équipements nécessaire aux équations de
608 verrouillage, ...), d'automatisme (transfert rapide, délestage, ...) ou de protection
609 (protection jeux de barres, ...).
- 610 • Principe :
 - 611 ○ Le propriétaire de la (des) cellule(s) d'arrivée des transformateurs fournit
612 à l'autre Partie leur état de manœuvre (sectionneurs rails et disjoncteurs)
613 ainsi que la puissance mesurée au secondaire des transformateurs
614 d'injection ;
 - 615 ○ Le propriétaire de la (des) cellule(s) de couplage fournit à l'autre Partie,
616 l'état du couplage ;
 - 617 ○ Le GRD fournit à Elia la tension et l'état de manœuvre du sectionneur de
618 mise à la terre des jeux de barres ;
- 619 • Toutes les données d'une des Parties disponibles localement, mais non
620 disponibles dans son calculateur, nécessaires à l'autre Partie

621
622 Les informations détaillées à échanger au travers de l'armoire d'interface sont
623 déterminées en commun accord entre Elia et le GRD.

624 7.7. Gestion de la tension

625 Les Parties se concertent pour chaque intervention sur les régulateurs de tension
626 susceptibles d'influencer le réseau MT. Toute modification, correction ou réétalonnage
627 important des valeurs de réglage doit être préalablement convenue entre les Parties. De
628 même, il conviendra de s'accorder sur le planning de l'adaptation.
629

630 7.8. Outage planning et Scheduling

631 Les Parties travaillent ensemble sur les aspects pertinents du Règlement (UE) 2017/1485
632 de la Commission du 2 août 2017 établissant une ligne directrice sur la gestion du réseau
633 de transport de l'électricité (Règlement SO GL) en du Code de bonne conduite pour ce qui
634 concerne le 'outage planning' et 'scheduling' pour assurer d'une part un échange de
635 données efficace et fiable entre Parties nécessaire pour le contrôle de l'information fournie
636 par les acteurs du marché et d'autre part pour permettre les échanges de données avec les
637 diverses parties du marché.

638
639 Les Parties s'entendent pour déterminer avec les parties de marché concernées les règles
640 pour l'utilisation opérationnelle de la flexibilité dans le cadre de la gestion des congestions
641 (incl. redispatching) et dans le cadre de le 'outage planning' et le 'scheduling' pour les
642 unités techniques concernées raccordées à leur réseau respectif.
643

644 **8. Gestion des congestions par la modulation de la puissance**
645 **fournie par la modulation par des productions décentralisées et du**
646 **stockage**

647 Cette section décrit les rôles et responsabilités respectifs du GRT (ou GRTL/GRTR) et du GRD
648 lors du pilotage d'installations de l'énergie active produite par des unités de production ou de
649 stockage raccordées au réseau de distribution, dans le cadre d'une éventuelle congestion sur
650 le réseau de transport ou de transport local, à des conditions régulées (flexibilité technique), en
651 exécution de la réglementation.

652
653 Toutes ces actions sont menées conformément aux règles de responsabilité de chacune des
654 Parties, telles que définies à l'article 5 de la présente Convention.

655
656 Le scope de cette section est limité au processus de gestion de congestions sur le réseau de
657 transport ou de transport local par la limitation de l'énergie active fournie produite par des
658 unités de production ou des unités de stockage raccordées au réseau de distribution. Dans ce
659 contexte, les interactions entre le gestionnaire de réseau auquel est raccordée l'unité de
660 production ou de stockage concernée par la limitation de l'énergie active et le producteur l'URD
661 concerné sont également abordées dans la présente section.

662
663 **8.1. Principes généraux de la modulation**

664 **8.1.1. Principe général sur les limites opérationnelles des équipements**

665 Chaque gestionnaire de réseau (de transport, de transport local/régionale ou de distribution)
666 est responsable de définir les limites opérationnelles des équipements de réseaux dont il est
667 propriétaire. Il initiera les actions visant au respect de ces limites opérationnelles.

668 **8.1.2. Principe général du LGL Lead GRD Flex**

669 Dans le cas d'un risque de congestion sur le réseau de transport ou de transport local
670 affectant un LGL auquel plusieurs gestionnaires de réseau de distribution sont raccordés, les
671 gestionnaires de réseau de distribution concernés se concerteront en vue de désigner un
672 LGL Lead GRD Flex. Le GRT/GRTL/GRTR sera informé de cet accord. Si les gestionnaires
673 de réseau de distribution concernés sont dans l'impossibilité de désigner un LGL Lead GRD,
674 le GRT/GRTL/GRTR et les gestionnaires de réseau de distribution concernés se
675 concerteront afin d'organiser les tâches normalement dévolues au LGL Lead GRD.

676 **8.1.3. Principe général de responsabilité du LGL Lead GRD Flex**

677 Le GRD (ou, le cas échéant, le LGL Lead GRD Flex) est responsable de respecter les
678 limitations de refoulement imposées par le GRT/GRTL/GRTR auquel il est raccordé à partir
679 du moment où une limitation est communiquée. Le LGL Lead GRD Flex est responsable de
680 transmettre les indicateurs d'urgence et de vigilance aux gestionnaires de réseau de
681 distribution sur un même LGL. Le LGL Lead GRD Flex est responsable de centraliser
682 l'information, les mesures et les actions de modulation au sein d'un même LGL afin de les
683 communiquer au GRT/GRTL/GRTR.

684 Toutes les informations échangées entre le GRT/GRTL/GRTR et le LGL Lead GRD Flex
685 dans le cadre de la modulation, et vice versa, le sont via un lien redondant ICCP (Inter-
686 Control Center Communication Protocol) entre les gestionnaires de réseau.

Draft for consultation

687 Les données échangées du LGL Lead GRD Flex vers le GRT/GRT-L/GRTR sont les
688 suivantes :

689 — mesure de la somme des puissances actives des unités de production par Cluster et
690 par LGL ;

691 — indicateur de limitation d'un Cluster par LGL ;

692 La fréquence de rafraîchissement de ces données est de 15 minutes.

693 Les données échangées du GRT/GRT-L vers le LGL Lead GRD Flex sont e.a. les
694 suivantes :

695 — contrainte d'un LGL ;

696 — indicateur de vigilance par LGL ;

697 — indicateur d'urgence par LGL ;

698 La fréquence de rafraîchissement de la contrainte d'un LGL est d'une minute. L'activation de
699 l'indicateur de vigilance est réalisée dans les 10 secondes, sa désactivation se réalise au
700 minimum deux heures après la dernière activation. L'activation et la désactivation des
701 indicateurs d'urgence et de maintenance se réalisent dans les 10 secondes.

702

703 8.1.4. Principe général de responsabilité du gestionnaire de réseau associé à un LGL Lead 704 GRD Flex

705 Le gestionnaire de réseau du réseau auquel l'installation de production ou de stockage est
706 raccordée est responsable des aspects contractuels et opérationnels vis à vis de l'utilisateur
707 du réseau concerné par l'installation de production ou de stockage, y compris en présence
708 d'un LGL Lead GRD Flex. Plus particulièrement en présence d'un LGL Lead GRD Flex, le
709 GRD est responsable de communiquer au LGL Lead GRD Flex toutes les informations
710 essentielles au processus de modulation (les mesures des productions par cluster,
711 l'indication de modulation par eCluster...). Le GRD est responsable de réagir aux indicateurs
712 de vigilance et d'urgence transmis par le LGL Lead GRD Flex. Le GRD envoie l'indicateur de
713 modulation par cluster au LGL Lead GRD flex et le désactive lorsqu'il ne module plus le
714 eCluster concerné.

715 8.1.5. Principe général sur le volume d'énergie modulé

716 Les gestionnaires de réseau tendent à minimiser limiter les volumes d'énergie non produite
717 et non déstockée pour lever la congestion. En pratique, ils s'efforcent, en coordination, de
718 limiter les MWh non produits et non déstockés :

719

720 ● En respectant les limites techniques déterminées par le(s) gestionnaire(s) de réseau
721 concerné(s) ;

722 ● En veillant à ce que les moyens mis en œuvre et les coûts correspondants soient
723 raisonnables au regard de la réduction de l'énergie modulée ;

724 ● En tenant compte de l'effet de la montée en puissance possible (« ramp-up ») des
725 unités de production, ainsi que de stockage et de la variation de la charge ;

726 ● En sélectionnant les moyens les plus appropriés d'un point de vue technique
727 économique, et en exécutant la réglementation régionale ;

728 ● En tenant compte de la granularité disponible de modulation, compte tenu que
729 l'évolution des Consignes de modulation ne suit pas nécessairement le même trajet
730 selon que la congestion (ou le risque de congestion) augmente ou diminue.

Draft for consultation

8.1.6. Principe général de coordination entre les gestionnaires de réseau

Les gestionnaires de réseau veillent à synchroniser entre eux les mesures, l'envoi/réception des limitations et l'envoi/réception des Consignes de modulation. De manière générale et sauf exception, la mise en œuvre de la modulation pour le « Gflex Local » et le « Gflex réseau amont » sera la plus cohérente possible de sorte que :

- Les informations échangées et l'envoi des limitations entre le GRT/GRTL/GRTR et le GRD (ou le LGL Lead GRD Flex) soient autant que faire se peut similaires ;
- La mise en œuvre des cas de congestion combinée (congestion amont et congestion locale) puisse être gérée de manière efficiente.

8.1.7. Principe général de procédures back-up

Le gestionnaire de réseau du réseau auquel l'installation de production ou de stockage est raccordée, le cas échéant en coordination avec le LGL Lead GRD Flex, met en place des mesures et/ou procédures visant à se prémunir :

- D'un non respect d'une Consigne de modulation par un utilisateur du réseau (protection / systèmes de back-up) ;
- D'un problème technique entre le gestionnaire de réseau, et/ou le cas échéant le LGL Lead GRD Flex, et l'unité de production /de stockage (p.ex. problème de communication, absence de réponse endéans les délais requis, ...)
- D'un problème technique sur ses propres installations ;
- D'un problème technique sur les installations de gestion de la congestion (communication entre gestionnaires de réseau, problème technique dans les algorithmes, ...)

8.1.8. Principe général d'actions de protections et de solution d'actions de procédures de back-up

Pour chaque type de Gflex (local et réseau amont), des solutions techniques processus complémentaires (processus solution de back-up automatisé, protection, exploitation particulière...) doivent être mis en place en concertation entre le GRD, le LGL Lead GRD Flex et le GRT/GRTL/GRTR afin de protéger à tout moment les assets du réseau de transport et/ou de transport local dans le cas où la modulation mise en œuvre en application des principes précédents ne délivre pas ou ne peut pas délivrer le résultat escompté.

Si le processus de limitation échoue, entraînant une surcharge en injection sur un transformateur, il y a lieu d'intervenir sur le transformateur via une protection locale prévue par Elia. La protection locale est une protection surcharge directionnelle (I, t) suivant une courbe inverse correspondant à la capacité de surcharge thermique du transformateur et offrant la possibilité (temps, limite de courant) d'optimiser le processus de limitation. Cette protection est systématiquement installée au secondaire des transformateurs existants présentant un risque de réinjection > 90% Inom en N ou N-1. Ce risque de réinjection > 90% Inom est déterminé lors de l'étude CAPAC. Dès lors, la décision de la mise en place d'une protection de back-up est prise lors de l'étude CAPAC.

Draft for consultation

8.2. Implémentation

~~Le GRT/GRTL/GRTR, en concertation avec le GRD évalue à temps, pour les équipements du réseau de transport ou/et de transport local dont il est propriétaire, quand le risque de congestion est suffisamment élevé pour implémenter les principes ci-dessus. Dans la majorité des cas, le risque de congestion (et les besoins d'implémenter les principes décrits ci-dessus) sera identifié lors de la demande de capacité selon le processus GAPAC, tel que défini en Annexe 7.~~

9.8. Incidents

Au sein de cette Annexe, par incident, il convient de comprendre la survenance d'un événement venant à perturber l'exploitation normale du réseau, ayant un impact sur la continuité, fiabilité ou la qualité de la tension et nécessitant une intervention immédiate et généralement coordonnée des Parties à l'exclusion des états d'urgence, d'incidents multiples, de pénurie ou de black out qui sont, quant à elles, traitées dans l'Annexe 13.

Les perturbations fugitives (type creux de tension) qui ne requièrent pas d'intervention immédiate ou d'action coordonnée entre des Parties ainsi que les analyses et échanges d'informations consécutifs à un incident ayant eu un impact sur la continuité et/ou la qualité de l'alimentation, sont quant à eux traités dans l'Annexe 12.

9.1.8.1. Type d'incident et mesures à prendre

Tout incident survenant dans les installations d'une des Parties et ayant un impact potentiel sur l'autre Partie fera l'objet d'une information immédiate à l'autre Partie et sera enregistré dans les systèmes respectifs des Parties. Si nécessaire, les Parties se concerteront afin de définir les mesures qu'il convient de prendre.

Notamment, Elia prend l'initiative d'informer le GRD et de se concerter avec lui sur les mesures à prendre dans les cas de figure suivants :

- Toute menace importante de la fiabilité d'approvisionnement (par exemple, N-1 n'est plus garanti) est mentionnée aussi vite que possible au GRD. En cas de situations programmées, cela se fait préalablement conformément au point 7.2 « Planification des indisponibilités » de la présente Annexe. En cas de situations non programmées, cela se fait dès que possible.
- En cas de panne d'un transformateur en lien avec un Poste de transformation imputable à une perturbation chez Elia: mention au GRD dès que les actions les plus urgentes sont exécutées afin de discuter du premier diagnostic (= indication de la durée de la réparation/de l'indisponibilité ou de la recherche d'une non-sélectivité éventuelle), des conséquences sur la puissance livrable conventionnelle et des éventuelles mesures de rétablissement temporaires à mettre en œuvre comme par exemple le transfert de charge sur un Poste de transformation voisin.
- En cas de déclenchement d'un transformateur imputable à une perturbation chez le GRD : prise de contact immédiate avec le GRD, par exemple en cas de supposition d'un déclenchement non sélectif ou d'un mauvais fonctionnement de la protection jeu de barres.
- En cas de panne d'alimentation de l'ensemble du Poste de transformation : mention immédiate afin de coordonner les interventions et de convenir avec le GRD des mesures à prendre conformément au point 9.3 « Coordination et procédure de rétablissement en cas de panne d'alimentation » de la présente Annexe.

Convention de collaboration : Annexe 11 18/23 Référence du contrat : [...]

DD.MM.2024 V3.2 [GRD]

Paraphe ELIA Paraphe [GRD]

Draft for consultation

- 819
- 820
- 821
- 822
- 823
- 824
- 825
- 826
- 827
- 828
- 829
- 830
- En cas de problèmes de tension : ceux-ci sont mentionnés dès que les actions les plus urgentes sont exécutées, et si Elia constate que la tension s'écarte de plus de 5 % de la Tension de consigne (cf. Annexe 12 section 5). Mention immédiate si Elia constate que la tension sort de la norme EN 50160. Elia précisera au GRD les actions qui sont attendues de sa part (par exemple, commutation vers un autre Poste de transformation en cas de problèmes de tension importants et tenaces).
 - En cas de problèmes de fréquence : notification au GRD (si possible au préalable d'un potentiel délestage par LFDD (Low Frequency Demand Disconnection)).
 - Indisponibilité de l'alimentation auxiliaire gérée par Elia (principale ou de secours ; AC ou DC) d'un Poste de transformation. En cas de situations programmées, cela se fait préalablement. En cas de situations non programmées, cela se fait dès que possible.

831 En outre, le GRD prend l'initiative d'informer ELIA et de se concerter avec lui sur les
832 mesures à prendre dans les cas de figure suivants :

- 833
- 834
- 835
- 836
- 837
- 838
- 839
- 840
- 841
- 842
- 843
- 844
- 845
- 846
- 847
- 848
- 849
- Toute menace importante de la fiabilité d'approvisionnement d'un Poste de transformation détectée par le GRD (par exemple, lorsque le GRD assure, via son réseau MT, le N-1 d'un Poste de transformation et que ce dernier n'est plus garanti) est mentionnée aussi vite que possible à Elia. En cas de situations programmées, cela se fait préalablement. En cas de situations non programmées, cela se fait dès que possible.
 - Déclenchements avec supposition de non-sélectivité : dans la mesure où il en a connaissance, prise de contact immédiate par le GRD avec mention du feeder qui n'a pas déclenché.
 - Indisponibilité du transformateur de point neutre géré par le GRD. Notamment dans les postes dans lesquels le transformateur de point neutre du GRD est utilisé en situation « N » ou « N-1 ». Dans ce cas, le GRD prend l'initiative d'informer Elia et de se concerter avec lui sur les mesures à prendre.
 - Indisponibilité de l'alimentation auxiliaire géré par le GRD (principale ou de secours ; AC ou DC) d'un Poste de transformation. En cas de situations programmées, cela se fait préalablement. En cas de situations non programmées, cela se fait dès que possible.

850 9.2.8.2. Moyen de communication

851 La communication se fait dans tous les cas au moins téléphoniquement entre les points de
852 contacts définis au point 2 de la présente Annexe. Dans ce cadre il est fait également référence
853 aux réunions de coordination opérationnelle comme décrites à la section 10.

854
855

856 9.3.8.3. Coordination et procédure de rétablissement en cas de panne d'alimentation

857 En cas de panne d'alimentation de l'ensemble d'un ou de plusieurs Poste(s) de
858 transformation, la durée supposée de l'interruption, l'éventuelle alimentation provisoire à
859 puissance limitée, l'éventuelle situation d'alimentation anormale du/des Poste(s) de
860 transformation voisin(s) sont précisées par Elia.

861

862 En application des procédures internes qui leur sont propres et en fonction de la durée
863 supposée de l'interruption, les Parties peuvent convenir d'initier des contacts
864 complémentaires (entre les ingénieurs de garde ou porte-paroles par exemple).
865 Chaque Partie informera l'autre partie du niveau d'importance accordé à l'incident et
866 précisera notamment le déploiement ou non d'une cellule de crise (complète ou partielle).

Convention de collaboration : Annexe 11	19/23	Référence du contrat : [...]
DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]

Draft for consultation

867 Ces coordinations sont réalisées téléphoniquement entre les points de contacts définis au
868 point 2 de la présente Annexe. Dans ce cadre il est fait également référence aux réunions
869 de coordination opérationnelle comme décrites à la section 10.

870

871

872

873

874

875

876

Elia doit, en collaboration avec le GRD, prendre ou faire prendre par le GRD toutes les mesures nécessaires qui rentrent dans le cadre de leurs activités normales, afin de limiter à court terme les effets d'un incident et de mettre en sécurité les installations dont ils sont propriétaires.

877

878

879

Elia et le GRD mettront en œuvre tous les moyens dont ils disposent pour limiter la durée de l'interruption et réalimenter aussi vite que possible les clients après un incident.

880

881

882

883

884

Le GRD prend toutes les mesures possibles afin de ne pas enclencher à de multiples reprises sur un défaut permanent dans le réseau MT. Plus précisément, le GRD s'abstient de détecter une section de câble défailante à l'aide d'un réenclenchement de la tension d'alimentation du réseau MT.

885

886

887

En ce qui concerne les lignes aériennes, le GRD s'engage à utiliser les meilleures techniques disponibles afin d'éviter ces enclenchements.

888

889

890

891

En cas de déclenchement du disjoncteur MT d'un transformateur imputable à une perturbation chez le GRD, le GRD, à la demande d'Elia, procède immédiatement à un clearing de tous les départs :

892

893

894

- Si le défaut est clairement identifié et éliminé par le GRD, le GRD en informe Elia qui remet alors le jeu de barres sous tension.
- Ensuite, le GRD sera autorisé à réenclencher ses départs à l'exception du(des) départ(s) déclenché(s) à l'origine du défaut ou dont la protection a fonctionné.
- Si le défaut n'est pas clairement identifié ou qu'il subsiste un quelconque doute, la remise sous tension du jeu de barres ne sera réalisée par Elia qu'après un contrôle local par toutes les Parties concernées et élimination du défaut.

895

896

897

898

899

900

901

En cas de déclenchement d'un transformateur imputable à une perturbation chez Elia, Elia indique au GRD dans les plus brefs délais s'il y a lieu de faire un clearing partiel ou total.

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

En cas de soupçon de défaut jeu de barres (généralement en cas de déclenchement du disjoncteur MT d'un transformateur sur critère autre que par protection différentielle et en l'absence d'informations fiables relatives au déclenchement de la protection d'un départ du GRD), un clearing est réalisé immédiatement et les organes de couplage entre jeux de barres sont ouverts. Un contrôle local par toutes les Parties concernées est alors requis avant remise sous tension des parties saines. Chaque Partie prend la décision et assume la responsabilité de la remise sous tension de ses propres installations même si l'exécution de la décision est faite par une autre partie.

914

915

916

917

918

En cas d'incendie dans les bâtiments abritant les installations des Points d'interconnexion avec dégagement important de fumée, Elia, de sa propre initiative ou à la demande du GRD peut se voir contraint d'interrompre volontairement l'alimentation du Poste de transformation avant de procéder à un clearing des départs MT. Une visite préalable sur place avant la remise sous tension des parties saines est alors requise.

919 10.9. Réunions de coordination opérationnelle

920 De façon périodique (et au moins une fois par an), des réunions de coordination
921 (bilatérales) entre les responsables des processus décrits en objet de la présente Annexe
922 d'Elia et des GRD ont lieu afin d'échanger les retours d'expérience d'événements et
923 incidents passés, de réaliser le suivi des éventuels plans d'actions s'y rapportant et de
924 parcourir les prochains événements (mises en services, coupures, modifications de
925 procédure,...) pour lesquels une coordination particulière doit être mise en place.

926 Il s'agit des responsables 'Exploitation', 'Exploitation: Planning', 'Exploitation on-line
927 (24h/24h)' et 'PQ' comme indiqués dans l'Annexe 2.

928
929 En outre, les aspects liés à la sécurité des personnes, les politiques d'entretien, les
930 méthodes ainsi que les aspects 'amélioration continue' en matière d'entretien et
931 d'exploitation seront abordés.

932
933 Lors de cette réunion, Elia et le GRD mettent tout en œuvre pour détecter toute erreur et
934 mettre en place les plans d'action convenus.

935
936 Le document « Accord d'exploitation Elia-GRD » sert de base à toute analyse.

937
938 Le rapport de réunion approuvé est engageant pour chacune des Parties sauf si des
939 éléments inconnus au moment de la réunion remettent en cause les décisions actées. Les
940 Parties se concerteront à nouveau pour parvenir à une nouvelle décision le cas échéant.

941
942 En outre et à la demande d'une des Parties, une réunion complémentaire peut être
943 organisée sur un sujet particulier comme par exemple pour revoir une méthode de travail
944 commune ou pour réaliser conjointement un retour d'expérience.

946 ~~11. Gestion des congestion et services auxiliaires~~ Déploiement 947 opérationnel des services de flexibilité

948 ~~Cette section décrit les principes de déploiement opérationnel de la flexibilité dans le cadre~~
949 ~~de services de flexibilité la gestion des congestions et dans le cadre des services~~
950 ~~auxiliaires, dans la mesure où ils ont un impact au delà du réseau auquel la partie qui~~
951 ~~fournit la flexibilité est connectée.~~

952
953 ~~Lorsqu'une Partie est responsable de l'utilisation de produits et de services nécessaires au~~
954 ~~fonctionnement efficace, fiable et sûr de son réseau ou de son système électrique (y~~
955 ~~compris GRM, capacity remuneration mechanism, les services inclus dans le cadre de la~~
956 ~~gestion des congestions), les règles qu'elle établit à cette fin sont objectives, transparentes~~
957 ~~et non discriminatoires, et sont élaborées en consultation avec les gestionnaires de~~
958 ~~réseaux publics belges concernés et les autres acteurs du marché concernés.~~

959
960 ~~Les Parties prévoient un processus transparent et participatif, impliquant tous les~~
961 ~~utilisateurs potentiels du réseau et les Parties, pour déterminer les spécifications d'achat~~
962 ~~des services auxiliaires ou des services de flexibilité, que ce soit ou non dans le cadre de la~~
963 ~~gestion des congestions et, le cas échéant, des produits de marché standardisés pour les~~
964 ~~services concernés. Les Parties collaborent pour assurer une utilisation optimale des~~
965 ~~ressources afin de garantir une gestion sûre et efficace du système et de promouvoir le~~
966 ~~développement du marché.~~

967

Convention de collaboration : Annexe 11	21/23	Référence du contrat : [...]
DD.MM.2024	V3.2	[GRD]
Paraphe ELIA		Paraphe [GRD]

Draft for consultation

968 Conformément la législation applicable les Parties reconnaissent que chaque Partie est
969 responsable de la gestion des tous les utilisateurs de réseau connectés à son réseau, quel
970 que soit le marché ou le produit auquel ils participent. À cette fin, chaque Partie gère, le cas
971 échéant dans son rôle de responsable du traitement des données, un registre d'accès de la
972 flexibilité et un registre d'activation de la flexibilité pour les utilisateurs de réseau connectés
973 à son réseau, dans lesquels les paramètres pertinents sont conservés, et est entièrement
974 responsable des calculs et des processus de soutien des utilisateurs de réseau connectés
975 à son réseau.

976
977 Les Parties collaborent pour donner à tous les utilisateurs connectés à leur réseau l'accès
978 à tous les produits, services et marchés des différents demandeurs de flexibilité, dans les
979 limites de la sécurité opérationnelle du réseau. Le GRD élabore des spécifications
980 techniques pour la participation aux marchés de détail, de gros et de balancing, sur base
981 des caractéristiques techniques de ces marchés et les possibilités de tous les participants
982 de marché. Ces spécifications sont élaborées en étroite collaboration avec tous les
983 participants de marché qui sont raccordés au réseau de distribution d'électricité, ou avec
984 les acteurs de marché qui font appel à des participants à la flexibilité raccordés au réseau
985 de distribution d'électricité et également avec le GRT. 1

986
987 Les Parties travaillent ensemble pour établir un accès coordonné aux ressources telles que
988 la production décentralisé, le stockage de l'énergie ou la réponse à la demande, dans le
989 but de maximiser la flexibilité pour répondre aux besoins de l'ensemble du système, dans
990 l'objectif de minimiser le coût global du système de transport et de distribution.

991
992 À cette fin, les GRD gestionnaires de réseau de distribution, en étroite collaboration avec
993 Elia et tous les acteurs du marché, élaborent les spécifications techniques pour la
994 participation des points de livraison de service de flexibilité sur leur réseau à ces marchés
995 fédéraux sur base des caractéristiques techniques de ces marchés.

996
997 Les Parties collaborent pour faciliter la livraison des services de flexibilité depuis le Réseau
998 GRD dans le cadre de la gestion des congestions. Elia et le GRD spécifient les conditions
999 et les échanges de données nécessaires en vue de la qualification d'un URD pour la
1000 participation à ces services et la livraison effective de ces derniers.

1001
1002 Les Parties travaillent ensemble sur les aspects pertinents du Règlement (UE) 2017/1485
1003 de la Commission du 2 août 2017 établissant une ligne directrice sur la gestion du réseau
1004 de transport de l'électricité (Règlement SO-GL) en du RTT Code de bonne conduite pour
1005 ce qui concerne le 'outage planning' et 'scheduling' pour assurer d'une part un échange de
1006 données efficace et fiable entre Parties nécessaire pour le contrôle de l'information fournie
1007 par les acteurs du marché et d'autre part pour permettre les échanges de données avec les
1008 diverses parties du marché.

1009
1010 Les Parties s'entendent pour déterminer avec les parties de marché concernées les règles
1011 pour l'utilisation opérationnelle de la flexibilité dans le cadre de la gestion des congestions
1012 (incl. redispatching) et dans le cadre de le 'outage planning' et le 'scheduling' pour les
1013 unités techniques concernées raccordées à leur réseau respectif.

1014 1015 Tests de contrôle et d'activation

1016 Si les Parties veulent convenir des dispositions sur les quarts d'heures pendant lesquels des
1017 tests de contrôle et d'activation devront être exécutés, elles seront mentionnées dans la fiche
1018 d'exploitation Elia-GRD, comme décrite au point 6.2 de l'Annexe 11. Si le GRD a besoin de ces

Draft for consultation

1019
1020
1021

~~quarts d'heures, Elia fournit cette information au GRD au plus tard dans les cinq jours ouvrables avant l'exécution des tests d'activation et de contrôle.~~

DRAFT