



Commission de Régulation de l'Électricité et du Gaz

Rue de l'Industrie 26-38

1040 Bruxelles

Tél.: 02/289.76.11

Fax: 02/289.76.09

COMMISSION DE REGULATION DE L'ELECTRICITE ET DU GAZ

AVIS

(A)110526-CDC-1071

relatif

*'à la mise à jour du code de reconstitution
établi par la S.A. ELIA SYSTEM OPERATOR'*

donné en application de l'article 314, §1^{er}, de l'arrêté royal du 19 décembre 2002 établissant un règlement technique pour la gestion du réseau de transport de l'électricité et l'accès à celui-ci

26 mai 2011

AVIS

La COMMISSION DE REGULATION DE L'ELECTRICITE ET DU GAZ (CREG) a rendu un avis le 5 février 2004 relatif au code de reconstitution établi par la S.A. ELIA SYSTEM OPERATOR (réf: (A)040205-CDC-247)

Le 5 février 2010, la CREG a demandé à ELIA de lui transmettre une copie de la situation des plans d'urgence.

Dans son courrier du 4 mai 2010, ELIA informe la CREG qu'elle a lancé un projet de révision du code de reconstitution que la CREG sera consultée ainsi que le prévoit le règlement technique fédéral.

La CREG a reçu, le 8 décembre 2010 par porteur, une lettre de la S.A. ELIA SYSTEM OPERATOR (ci-après: ELIA) dans laquelle ELIA déclare qu'elle souhaite consulter la CREG au sujet de la mise à jour du code de reconstitution annexée à ce courrier.

Dans le cadre de cette consultation une réunion technique a été organisée le 16 mars 2011 entre la CREG et ELIA.

L'article 314, §1^{er}, de l'arrêté royal du 19 décembre 2002 établissant un règlement technique pour la gestion du réseau de transport de l'électricité et l'accès à celui-ci (ci-après: le règlement technique) stipule que le gestionnaire du réseau établit le code de reconstitution après consultation de la CREG. La CREG estime que la "consultation" prévue dans l'article précité du règlement technique correspond à une demande d'avis.

L'article 23, §2, deuxième alinéa, de la loi du 29 avril 1999 relative à l'organisation du marché de l'électricité (ci-après: la loi électricité), qui stipule que la CREG rend ses avis et ses propositions dans les quarante jours civils à compter de l'introduction de la demande, sauf si le ministre prévoit un délai plus long, ne s'applique toutefois pas en l'espèce car on peut déduire de la formulation de cet article que seuls sont visés ici les cas où le Ministre qui a l'Energie dans ses attributions demande un avis à la CREG.

Le présent avis se compose de trois parties. La première partie donne un aperçu du cadre légal. La seconde partie comprend l'analyse de la CREG sur le projet de code de reconstitution. Dans la troisième partie la CREG donne ses conclusions.

Le Comité de direction de la CREG a rendu l'avis suivant lors de sa réunion du 26 mai 2011.

////

CADRE LEGAL

1. Conformément à l'article 314, §1^{er}, du règlement technique, le gestionnaire du réseau établit le code de reconstitution après consultation de la CREG lequel est repris, le cas échéant, dans les contrats visés à l'article 312, §1^{er}, du règlement technique. Le code de reconstitution, ainsi que ses modifications, sont notifiés à la CREG.

Conformément à l'article 314, §2, du règlement technique, le code de reconstitution fixe notamment les procédures opérationnelles applicables aux responsables d'accès, aux utilisateurs du réseau et aux autres gestionnaires de réseau lorsque l'entièreté ou une partie du système électrique doit être reconstituée.

L'article 314, §3, du règlement technique stipule que le code de reconstitution établit notamment qu'à la première demande du gestionnaire du réseau toutes les unités de production mobilisables doivent pouvoir à tout moment être activées par le responsable d'accès afin de :

- 1° fournir un approvisionnement de puissance réactive;
- 2° fournir un approvisionnement de puissance active.

L'article 314, §4, du règlement technique établit que, sur base des informations dont il dispose, le gestionnaire du réseau est autorisé à rétablir et/ou interrompre à tout moment, tout ou partie d'un ou de plusieurs prélèvements en vue de reconstituer dans les meilleurs délais l'intégrité du système électrique que les dispositions prévues à l'article 312 du règlement technique ne permettent pas de sauvegarder et, le cas échéant, suggérer l'application sans délai de l'article 32 de la loi électricité.

L'article 315 du règlement technique stipule que le code de reconstitution peut être modifié à tout moment par le gestionnaire du réseau. Les modifications ainsi apportées ne sortent leurs effets qu'au moment de la notification de ces modifications par le gestionnaire du réseau aux parties avec lesquelles il a conclu un contrat visé à l'article 312, § 1^{er}, du règlement technique.

L'article 316 du règlement technique stipule que le gestionnaire du réseau a le droit, en concertation avec toutes les parties concernées et aux frais du gestionnaire du réseau, par des procédures de simulation et d'essai, de contrôler l'efficacité :

- 1° des procédures de sauvegarde; et
- 2° des procédures de reconstitution.

2. Le code de reconstitution est encore mentionné dans quelques autres articles du règlement technique, lesquels sont énumérés ci-après.

Conformément à l'article 52, §1^{er}, du règlement technique, le gestionnaire du réseau détermine les spécifications techniques fonctionnelles minimales à mettre en oeuvre en ce qui concerne les installations de l'utilisateur du réseau, afin d'assurer la sécurité, la fiabilité et l'efficacité du réseau. Ces exigences fonctionnelles minimales portent notamment sur les solutions techniques et les paramètres de réglage à mettre en oeuvre dans le cadre du code de sauvegarde et du code de reconstitution, après concertation avec l'utilisateur de réseau. L'article 52, §2, du règlement technique stipule que les exigences techniques, les paramètres de réglage et les autres dispositions visées à l'article 52, § 1er, du règlement technique sont reprises dans le contrat de raccordement visé à l'article 112 du règlement technique.

Conformément à l'article 262 du règlement technique, sans préjudice du code de reconstitution, le gestionnaire du réseau détermine les exigences techniques et les moyens destinés à la reconstitution du réseau après un effondrement de celui-ci.

Enfin, l'article 373, §1^{er}, du règlement technique stipule que le gestionnaire du réseau se concerta avec les gestionnaires de réseau de distribution ou de transport local afin de conclure un contrat d'exploitation qui définit entre autres les droits, les obligations, ainsi que les procédures concernant tous les aspects de l'exploitation pouvant avoir une influence directe ou indirecte sur la sécurité, la fiabilité et l'efficacité des réseaux concernés, des raccordements ou des installations des utilisateurs du réseau. Ils conviennent dans ce même contrat d'exploitation de modalités de l'application des codes de sauvegarde et de reconstitution.

ANALYSE

3. La CREG constate que les documents présentés ont été sensiblement améliorés depuis la version précédente. Les améliorations se retrouvent d'une part dans la présentation des procédures, d'autre part dans l'ajout d'un manuel de formation des opérateurs, ainsi que des présentations didactiques correspondantes. Les améliorations de la présentation des procédures permettent une consultation rapide pendant une crise tout en mettant à disposition immédiate de l'opérateur des détails supplémentaires si nécessaire. La CREG estime que cette évolution est de nature à accélérer et améliorer la réaction des opérateurs soumis au stress d'une crise.

La formation est un autre aspect capital de l'efficacité des personnes confrontées à une crise. Dans ce cadre, la création d'un manuel de formation, mis à jour en même temps que le plan de reconstruction lui-même, est positif. Enfin, la structure de la page de garde de chaque document montre clairement que ceux-ci sont intégrés dans un classement général permettant de gérer les procédures et connaissances des opérateurs d'ELIA. Cette classification et gestion est une démarche susceptible de garantir un accès aisé aux dernières versions des procédures.

La CREG estime que les évolutions dans la forme et la structure des documents et procédure s'inscrit dans une démarche importante d'amélioration continue par ELIA de sa préparation aux situations d'urgence. Une telle attitude correspond aux attentes légitimes vis-à-vis d'un gestionnaire de réseau de transport.

4. La stratégie de reconstruction n'a pas évolué sur le fond. L'accent reste mis sur une prudence maximum sans viser une optimisation du temps de reconstruction. Le délai de réalimentation du réseau a pourtant des conséquences de plusieurs ordres. D'une part, les dégâts économiques, matériels et surtout humains seront plus graves si le Black-Out se prolonge. D'autre part, la reconstruction du réseau électrique lui-même et le redémarrage des unités de production sera de plus en plus problématique au fur et à mesure que le temps passe. Les batteries et groupes électrogènes alimentant les équipements informatiques et de télécontrôle du réseau risquent de connaître des défaillances rendant ainsi la supervision et le télécontrôle du réseau plus difficile. Les unités de productions elle-même connaîtront des temps de redémarrage d'autant plus long que leur arrêt aura été de longue durée. Ceci concernent notamment, mais pas exclusivement, les unités nucléaires dont l'importance pour le système électrique belge est considérable.

La CREG estime donc que, tout en veillant à reconstruire le réseau avec prudence de manière à éviter un nouveau Black-Out, ELIA devrait rechercher et mettre à disposition des opérateurs différentes alternatives permettant, en fonction de la situation réelle, une reconstruction aussi efficace que possible. Ainsi le plan de reconstruction prévoit une reconstruction par tranche de 5 MW. Ceci est la procédure de prudence maximale qui est nécessaire dans les cas où une seule unité alimente un îlot. Aucune consigne et aucun outil ne semble être prévu pour permettre aux opérateurs d'optimiser le délai de reconstruction en fonction de la situation réelle. De même, la procédure générale prévoit de demander au gestionnaire du réseau de distribution un clearing de tous les feeder moyenne tension avant de réalimenter une cabine. Cette manière de faire est tout à fait justifiée en cas de suspicion de défaut dans la cabine concernée. La CREG estime qu'il y aurait lieu de s'interroger sur des alternatives possibles lors d'une reconstruction suite à un Black-Out donc la cause est extérieures à ces cabines.

De manière générale, il convient de limiter autant que possible les mouvements d'organes. En effet chaque manœuvre, en plus du temps qu'elle requiert, présente un risque, faible mais réel, d'erreur humaine ou de défaut matériel.

5. La gestion de la reconstruction impose de pouvoir faire rapidement des choix techniques susceptibles d'avoir éventuellement des impacts économiques significatifs. Il est donc indispensable que les personnes à qui ELIA délègue la gestion de la crise aient des mandats clairs pour prendre les meilleures décisions techniques en fonction des éléments disponibles à ce moment. Suite à la réorganisation d'ELIA, le centre de contrôle national dépend d'une autre Direction que les centres de contrôles régionaux. La CREG s'interroge sur l'impact que pourrait avoir cette répartition des compétences de la gestion opérationnelle du réseau de transport sur des décisions difficiles et urgentes à prendre pendant une crise.

6. Le plan de reconstruction décrit les principes de communication entre les centres de contrôle d'ELIA ainsi que vers les autres acteurs : unités de production, clients, ... Il ne décrit cependant pas les interfaces de communication vis-à-vis d'autres organes, tel que Coreso¹ et les centres de crise qui seraient mis en place lors de l'activation de l'Emergency Plan².

Coreso n'a pas de responsabilités opérationnelles. Cependant, il fournit 24h/24 et 7j/7, des prévisions relatives à la sécurité du réseau du centre-ouest de l'Europe. Il réalise des

¹ Centre de coordination technique régional commun à plusieurs gestionnaires de réseau de transport européens

² Plan de gestion de crise d'ELIA

analyses de sécurité, en simulant divers scénarios et il propose des mesures correctives coordonnées que peuvent prendre les GRT. Lors de la phase délicate de reconstruction après un Black-Out, il pourrait donc apporter une aide significative aux centres de contrôle d'ELIA pour maîtriser la sécurité du système électrique. La CREG est d'avis qu'il serait utile d'analyser et de décrire les interactions et les aides spécifiques qui pourraient être apportées par Coreso pendant une telle crise.

Lors d'un Black-Out, il y a de fortes chances que l'activation de l'Emergency Plan soit décidée. La CREG estime qu'il serait utile que les schémas de communication repris dans le plan de reconstruction incluent les centres de crise de l'Emergency Plan. L'activation de ce plan qui se base sur des personnes qui doivent être rappelées, peut prendre un certain temps. Il serait donc utile de mentionner l'évolution des chaînes de communication et, le cas échéant des responsabilités, lors des différentes phases : avant la décision d'activation, après cette décision mais avant la mise en place effective des centres de crise, et enfin après le démarrage des centres de crise.

CONCLUSION

7. La CREG estime que la présente révision du plan de reconstruction améliore sensiblement la documentation et les possibilités de formation des opérateurs. Ceci devrait permettre une gestion de crise plus efficace pour autant que les efforts de formation continue soient poursuivis. La CREG est d'avis que le processus d'amélioration continue doit se poursuivre en faisant évoluer la stratégie de reconstruction pour augmenter son efficacité dans les différents types de situations que peuvent se présenter.

Pour la Commission de Régulation de l'Electricité et du Gaz:



Dominique WOITRIN
Directeur



François POSSEMIERS
Président du Comité de direction