



# Communication

Date 8 juin 2017

---

## Délestages manuels Mise en œuvre dans la zone de réglage Suisse

### 1 Contexte

Au cours de l'hiver 2015/2016, la zone de réglage Suisse a fait face à une situation tendue au niveau de l'approvisionnement énergétique et du réseau en raison de plusieurs facteurs. L'ECom a analysé cet épisode dans un rapport sur la sécurité de l'approvisionnement pour l'hiver 2015/2016 (ci-après « Rapport hiver 2015/2016 », disponible sous <http://www.elcom.admin.ch/> → Documentation → Rapports et études) et a examiné si des mesures devaient être prises pour la gestion de situations semblables à l'avenir.

Ce faisant, l'ECom a notamment constaté un besoin d'intervention à moyen terme concernant la réglementation des délestages manuels. L'ECom a relevé qu'il était nécessaire de déterminer dans quelle mesure les conditions pour le délestage manuel doivent être réglementées (cf. Rapport hiver 2015/2016, point 4.4).

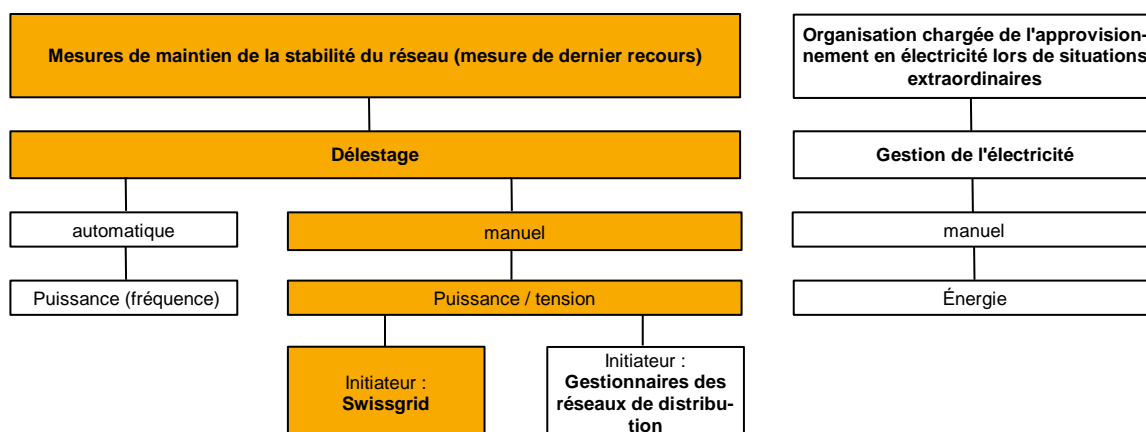
L'analyse effectuée depuis par le secrétariat technique de l'ECom a montré que le droit en vigueur permet de recourir à des délestages manuels. L'ECom a donc décidé que les conditions techniques et organisationnelles permettant la mise en œuvre des délestages manuels dans la zone de réglage Suisse devaient être rapidement déterminées. L'Association des entreprises électriques suisses (AES) et Swissgrid SA ont déjà élaboré des premières propositions, qui doivent maintenant être consolidées et mises en œuvre dans toute la branche.

La présente communication décrit le scénario d'exécution des délestages manuels, présente les bases légales de ces mesures et aborde la question de l'imputation des coûts que la préparation ou la mise en œuvre de délestages manuels peuvent engendrer pour les gestionnaires de réseaux.

## 2 Application

L'EICom envisage un scénario selon lequel un groupe-bilan présente un déséquilibre substantiel dont les répercussions ne peuvent pas être compensées par des mesures existantes basées sur le marché et/ou par la mise en œuvre de mesures sur le réseau. En raison de ce déséquilibre et sans délestage manuel, des importations non planifiées peuvent avoir lieu et entraîner une surcharge de certains éléments du réseau de transport susceptible de menacer la stabilité de l'exploitation du réseau de transport.

Les délestages automatiques, les délestages manuels visant à protéger des éléments du réseau de distribution et l'exploitation dans le cadre d'OSTRAL n'ont pas été examinés par le secrétariat technique de l'EICom.



Les explications suivantes font donc uniquement référence aux mesures à prendre si la stabilité de l'exploitation du réseau de transport est menacée. Lorsque l'état du réseau est critique, les mesures suivantes peuvent en principe être appliquées pour résoudre le problème (présentation du groupe de travail « Délestage manuel » de l'AES) :

1. annulation de travaux et remise en marche d'éléments du réseau
2. recours à des mesures topologiques (changement du jeu de barres, utilisation de jeux de barres multiples, séparation des réseaux, marche en antenne d'une partie d'un réseau)
3. mise en marche d'installations de compensation supplémentaires (condensateurs ou bobines d'induction)
4. utilisation de transformateurs-déphaseurs (degré correcteur transversal ou oblique)
5. modification de la tension (prévue) dans le réseau de transport et le réseau de distribution
6. blocage des régulations par échelon automatiques des transformateurs
7. adaptation de l'injection pour la puissance active ou réactive dans les installations de production
8. activation des réserves de puissance d'urgence
9. activation des réserves de puissance en dehors de la propre zone de desserte
10. implémentation de mesures de redispatching selon les accords nationaux et internationaux
11. arrêt des pompes d'accumulation
12. arrêt des installations de production
13. optimisation des charges grâce à la gestion des charges et aux installations de télécommande centralisées
14. déconnexion des clients dont le contrat permet une interruption
15. **délestage manuel préventif ou curatif**

La mise en œuvre des mesures 1 à 14 intervient en principe dans l'ordre présenté ci-dessus, mais peut être effectuée dans un autre ordre en fonction de la situation, si la sécurité de l'exploitation peut de cette façon être rétablie plus rapidement. Par ailleurs, l'ensemble des mesures ne sont pas toutes à disposition de chaque gestionnaire de réseau. Cette énumération montre que les délestages manuels de la totalité d'un tronçon du réseau (nouvelle mesure à ajouter, n°15) représentent la solution de dernier recours en raison des répercussions considérables sur les consommateurs finaux.

### **3 Bases légales du droit de l'approvisionnement en électricité suisse et responsabilité**

#### **Conditions spéciales du droit de l'approvisionnement en électricité pour la marche à suivre en cas de menace pour la stabilité de l'exploitation du réseau de transport**

En vertu de l'article 20, alinéa 2, let. c de la loi du 23 mars 2007 sur l'approvisionnement en électricité (LApEI ; RS 734.7), Swissgrid SA ordonne les mesures nécessaires si la stabilité de l'exploitation du réseau est menacée. Elle règle les modalités à ce sujet en collaboration avec les exploitants de centrales, les gestionnaires de réseau et les autres parties concernées (art. 20, al. 2, let. c, deuxième phrase, LApEI). Selon le message du Conseil fédéral relatif à la LApEI, avec cette disposition, Swissgrid SA dispose explicitement du droit d'émettre des directives (FF 2005 ; p. 1543). Cette disposition légale est précisée dans l'article 5, alinéa 2 de l'ordonnance du 14 mars 2008 sur l'approvisionnement en électricité (OApEI ; RS 734.71). Swissgrid SA règle de façon uniforme, dans une convention avec les gestionnaires de réseau, les producteurs et les autres acteurs concernés, les mesures à prendre pour maintenir la sécurité d'approvisionnement. À titre d'exemple d'une telle mesure, les modalités du délestage automatique et l'adaptation de la production des centrales électriques lorsque la stabilité de l'exploitation du réseau est menacée sont mentionnées dans une liste non exhaustive. La disposition ne se réfère donc pas uniquement aux mesures énumérées, mais à toutes les mesures « à prendre » ou nécessaires selon l'article 20, alinéa 2, let. c LApEI. Le rapport explicatif du Conseil fédéral sur le projet du 27 juin 2007 de l'OApEI précise ce qui suit : **« Ces conventions peuvent régler non seulement les interruptions automatiques mais [également] les interruptions manuelles ainsi que les conditions qui les régissent. »** Il est donc clair que les délestages manuels sont régis par l'art. 20, al. 2, let. c LApEI en lien avec l'art. 5, al. 2 OApEI. Swissgrid SA a donc le droit de conclure des conventions avec les gestionnaires de réseau lui permettant d'ordonner des délestages manuels sur certains tronçons de réseau en cas d'urgence.

Une condition préalable à une application conforme à la loi de la mesure est que celle-ci soit nécessaire au sens de l'art. 20, al. 2, let. c LApEI, autrement dit que la mesure soit adéquate : un délestage manuel ne peut être ordonné par Swissgrid que lorsqu'il est propre à écarter ou à empêcher une menace pour la stabilité de l'exploitation du réseau et lorsqu'aucune autre mesure de moindre ampleur ne peut être appliquée. L'ordre des mesures présenté précédemment au point 2, selon lequel les délestages manuels représentent le dernier recours, doit en principe être respecté. Par ailleurs, la mesure doit également être proportionnée stricto sensu, c'est-à-dire que les intérêts publics et privés à écarter ou à empêcher une menace pour la stabilité de l'exploitation doivent justifier les dommages susceptibles d'affecter le consommateur final en cas de mise en œuvre de la mesure.

#### **Dispositions légales générales pour l'exploitation du réseau**

En vertu de l'article 8, alinéa 1, let. a LApEI, les gestionnaires de réseau doivent pourvoir à un réseau sûr, performant et efficace. En vertu de l'article 8, alinéa 1, let. d LApEI, ils élaborent également les exigences techniques et les exigences d'exploitation minimales. Ce mandat légal des gestionnaires de réseau est détaillé à l'article 5, alinéa 1 OApEI : Swissgrid SA, les gestionnaires de réseau, les producteurs et les autres acteurs concernés prennent par conséquent les mesures préventives nécessaires pour assurer l'exploitation sûre du réseau en tenant compte des réglementations, des normes et des recommandations des organisations techniques reconnues, notamment de l'ENTSO-E. En plus

du *Continental Europe Operation Handbook* et, à l'avenir, des *Network Codes* de l'ENTSO-E, les directives de l'AES pour la branche définissent en Suisse les règles pour l'exploitation du réseau, qui reflètent l'évolution technologique. Pour ses évaluations, l'EICom s'appuie sur la réglementation contenue dans les recommandations de la branche de l'AES et dans la réglementation européenne, pour autant que celle-ci respecte la loi et paraisse adéquate (cf. communiqués de l'EICom cités précédemment ; BRIGITTA KRATZ, *Die Praxis der EICom zu Fragen der Netzebenenordnung*, dans : Jusletter 23 avril 2012 ; décision du Tribunal administratif fédéral A-1682/2010 du 04.05.2011, consid. 4.2 ss.).

Les mesures destinées à préparer un délestage manuel et l'exécution de ce dernier découlent aussi de cette obligation générale d'assurer une exploitation sûre et efficace du réseau et de prendre des mesures préventives adéquates. Le *Continental Europe Operation Handbook* de l'ENTSO-E actuellement en vigueur prévoit déjà dans sa « Policy 5 » (*Emergency Operations*), B – G11, que des délestages automatiques ou manuels peuvent être effectués par les gestionnaires du réseau de transport afin d'éviter des baisses de tension et des instabilités ou afin de réduire les surcharges, et que ces délestages peuvent être effectués dans les réseaux de distribution. La « *guideline on electricity transmission system operation* » et le « *Network Code on Emergency and Restoration* », qui ne sont pas encore en vigueur, mentionnent également le délestage manuel comme un instrument dont disposent les gestionnaires du réseau de transport. L'AES travaille déjà en collaboration avec Swissgrid SA sur des directives de la branche portant sur les exigences et les processus pour les délestages manuels en Suisse.

#### **Responsabilité des gestionnaires de réseau impliqués**

Faute de réglementations juridiques spécifiques, la responsabilité en cas de dommages causés par la mise en œuvre d'un délestage manuel est régie par le droit général de la responsabilité civile. Le secrétariat technique de l'EICom a procédé à une analyse sommaire des régimes de responsabilité contractuels et extracontractuels possibles, y compris de la responsabilité selon la loi sur la responsabilité du fait des produits. Il en ressort que lors d'un délestage manuel ordonné par Swissgrid SA sur certains tronçons de réseau, la responsabilité des gestionnaires de réseau n'est en règle générale pas engagée, pour autant qu'aucune négligence grave ne puisse leur être reprochée en lien avec l'accomplissement de leurs tâches légales et contractuelles. Une responsabilité des fournisseurs et des producteurs peut à première vue également être exclue en cas de non-fourniture due à un délestage.

## **4 Nécessité d'agir des gestionnaires de réseau**

Les bases légales nécessaires à la préparation et de la mise en œuvre de délestages manuels existent déjà dans le droit en vigueur (cf. point 3 plus haut). En raison du principe de subsidiarité en vigueur dans le droit de l'approvisionnement en électricité (art. 3, al. 2 LApEI) et des travaux de conception en cours de l'AES en collaboration avec Swissgrid SA, l'EICom ne voit à l'heure actuelle pas la nécessité d'une base légale ou d'autres prescriptions réglementaires concernant la mise en œuvre technique et organisationnelle concrète de la mesure.

La mise en œuvre technique et organisationnelle incombe donc aux gestionnaires de réseau et devrait être effectuée aussi rapidement que possible. Selon l'EICom, les recommandations proposées par l'AES en collaboration avec Swissgrid SA, qui seront prochainement soumises aux membres pour consultation, devraient donc servir de base à une mise en œuvre rapide.

## **5 Imputabilité des coûts liés à la préparation et à la mise en œuvre de délestages manuels**

Les explications données précédemment au point 3 ont montré que la préparation et la mise en œuvre éventuelle de délestages manuels incombent légalement aux gestionnaires de réseau. Il existe donc un lien direct avec la garantie d'un réseau sûr, efficace et performant. Par conséquent, les coûts

liés à la préparation et à la mise en œuvre des délestages manuels constituent en principe des coûts de réseau imputables au sens de l'art. 15, al. 1 LApEI pour le gestionnaire de réseau concerné.