



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Le Conseil fédéral
Le portail du Gouvernement suisse

Sécurité de l'approvisionnement en électricité 2025/2030/2035 : l'ElCom présente de nouvelles analyses sur les capacités de réserve nécessaires

Berne, 28.07.2023 - L'ElCom a mis à jour ses analyses sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité à moyen et à long terme. D'une part, elle a chargé Swissgrid de revoir son analyse de la stabilité de l'approvisionnement à l'horizon 2025 à la lumière des scénarios adaptés. D'autre part, elle a mis à jour ses calculs concernant la capacité de production hivernale jusqu'en 2035 en y intégrant de nouvelles prévisions relatives à la durée d'exploitation des centrales nucléaires, à la demande en électricité et au développement des énergies renouvelables. Sur cette base, l'ElCom recommande une capacité de réserve thermique d'au moins 400 mégawatts (MW) pour l'année 2025, et de 700 à 1400 MW à partir de 2030. En raison des grandes incertitudes, il convient de procéder par étapes afin de pouvoir, au besoin, ajuster la constitution des réserves.

L'étude sur l'adéquation du système électrique (System Adequacy) analyse la sécurité de l'approvisionnement en électricité en Suisse pour l'année 2025. Les simulations réalisées par Swissgrid, gestionnaire du réseau de transport, sur mandat de l'ElCom, examinent les interactions entre les capacités des centrales, la consommation d'électricité, les importations et les exportations d'électricité. Toutes les hypothèses et données de départ ont été définies par le comité de pilotage composé de représentants de l'OFEN et de l'ElCom. Sur la base des connaissances acquises dans le contexte de la guerre en Ukraine et de la menace d'une pénurie de gaz en Europe, mais aussi des disponibilités exceptionnellement basses des centrales nucléaires françaises, les scénarios élaborés dans la dernière analyse de 2021 ont été mis à jour. Les hypothèses relatives à la disponibilité d'électricité indigène, en particulier celle produite à Beznau I et II après 2025, ont

également été adaptées. Les centrales de réserve existantes de Birr, Cornaux et Monthey ainsi que les groupes électrogènes de secours n'ont pas été pris en compte.

Recommandation : réserve de 400 MW pour 2025

Dans le scénario de référence actualisé, aucune des simulations ne fait état de problèmes d'approvisionnement. Bien qu'il n'y ait pas de pénurie dans la plupart des simulations du scénario de stress évalué (avec pénurie de gaz et faible disponibilité des centrales nucléaires), une telle situation n'est toutefois pas à exclure. Dans le pire des cas, il s'agirait d'un défaut d'environ 500 gigawattheures (GWh). Toutefois, si le redispatching international (intervention dans l'utilisation des centrales pour stabiliser le réseau), supposé relativement élevé dans les simulations, était divisé par deux, le défaut d'électricité tomberait à 113 GWh dans le pire des cas. Dans ce cas, la capacité de réserve nécessaire pour pallier une pénurie serait d'environ 600 MW à condition que la réserve ne soit utilisée qu'à partir du moment où la pénurie se fait sentir. En quelques jours d'utilisation préventive, une capacité de réserve de 400 MW permettrait déjà d'éviter totalement la pénurie. La capacité de réserve permettrait également de remédier à une congestion qui surviendrait même en cas de redispatching élevé, à condition que les installations soient déjà utilisées à titre préventif pendant 7 semaines.

Le besoin de réserves augmente à long terme

En vue des années 2030 et 2035, l'ElCom a également mis à jour son analyse concernant la production hivernale, qui se concentre essentiellement sur la production et la demande d'électricité en Suisse. Les développements à l'étranger et les possibilités d'importation n'ont pas été pris en compte. L'analyse fournit des grandeurs simplifiées pour la résilience de l'approvisionnement de la Suisse à plus long terme. Deux indicateurs ont été relevés : premièrement, comme dans le dernier document de référence de l'ElCom, le besoin d'importation pendant le semestre d'hiver ; deuxièmement, le nombre de jours pendant lesquels la Suisse pourrait s'approvisionner elle-même à la fin de l'hiver, lorsque les réserves saisonnières sont déjà en grande partie épuisées (dans l'hypothèse où il ne serait temporairement pas possible de recourir à des importations en raison d'une situation d'approvisionnement déjà tendue en Europe).

L'ElCom ne fait pas ses propres prévisions sur l'évolution de la production et de la demande, mais définit des scénarios sur la base de différentes prévisions d'instituts reconnus ainsi que d'objectifs politiques. Les valeurs indicatives pour une résilience minimale sont les limites d'importation hivernale définies par le Parlement (5000 GWh ou 20 % de la consommation moyenne d'électricité pendant le semestre d'hiver), ou au moins 22 jours de capacité d'autonomie (valeur actuelle approximative et valeur indicative selon le message concernant l'acte modificateur unique). Ces deux indicateurs illustrent la très grande incertitude qui entoure l'évolution de la résilience de l'approvisionnement : pour respecter les valeurs indicatives (en supposant une durée d'exploitation des centrales nucléaires de 60 ans), il faudrait, selon le scénario envisagé, une réserve de 0 à 1400 MW d'ici 2030 ou de 0 à

2100 MW d'ici 2035 avec une capacité de puissance continue.

En se basant sur ces deux analyses ainsi que sur l'hypothèse d'une durée d'exploitation des centrales nucléaires de 60 ans, l'ElCom recommande une capacité de réserve thermique pour augmenter la résilience d'au moins 400 MW d'ici 2025 et de 700 à 1400 MW d'ici 2030. Selon l'ElCom, c'est justement en raison des grandes incertitudes concernant l'ampleur et surtout la vitesse du développement des énergies renouvelables, ainsi que l'évolution de la demande en électricité, qu'une telle assurance est nécessaire pour la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse. L'ElCom estime par ailleurs qu'il convient de procéder par étapes et de réévaluer en permanence l'évolution de la situation afin de pouvoir, au besoin, ajuster la constitution des réserves. De telles réserves seraient hors marché et ne seraient utilisées que si, dans une situation de pénurie, l'offre sur le marché ne peut plus couvrir la demande.

Les études sont publiées sur le site internet de l'ElCom (<https://www.elcom.admin.ch>).

À propos de l'ElCom

La Commission fédérale de l'électricité (ElCom) est l'autorité nationale de régulation dans le domaine de l'électricité. L'ElCom est indépendante. Elle surveille le respect de la loi sur l'approvisionnement en électricité et de la loi sur l'énergie, prenant les mesures et rendant les décisions nécessaires à cet effet.

Elle surveille les prix de l'électricité et, en tant qu'autorité judiciaire, elle statue sur les litiges concernant l'accès au réseau. Elle surveille en outre la sécurité de l'approvisionnement en électricité du pays et règle les questions liées au transport et au commerce internationaux de l'électricité. Enfin, l'ElCom rend des décisions en matière de rétribution de reprise ainsi que dans le cadre de litiges opposant des consommateurs propres à leur gestionnaire de réseau. Les membres de l'ElCom sont désignés par le Conseil fédéral. Ils doivent être indépendants de la branche électrique.

Adresse pour l'envoi de questions

Antonia Adam, Médias et communication, tél. 058 466 89 99

Commission fédérale de l'électricité ElCom

3003 Berne

Tél. +41 58 462 58 33

Fax +41 58 462 02 22

Courriel : info@elcom.admin.ch

<https://www.elcom.admin.ch>

Liens

[Garantie de la sécurité de l'approvisionnement en 2025 - Actualisation des calculs](#)

[Capacité de production hivernale – estimations de l'ElCom d'ici 2035](#)

[Sécurité de l'approvisionnement en électricité en Suisse 2025 \(Etude Frontier\)](#)

[Concept relatif à des centrales à gaz](#)

Auteur

Commission fédérale de l'électricité

<https://www.admin.ch/content/gov/fr/accueil/documentation/communiques.msg-id-96854.html>