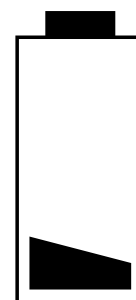




# Pénurie d'électricité



Le présent dossier fait partie de l'analyse nationale des risques  
« Catastrophes et situations d'urgence en Suisse »

## Définition

Une pénurie d'électricité représente, au sens de l'art. 2 de la loi sur l'approvisionnement du pays (LAP), une pénurie grave que l'économie ne peut surmonter seule. L'offre et la demande d'électricité ne sont plus en adéquation en raison d'une limitation des capacités de production, de transport ou d'importation. Cette situation peut s'étaler sur des jours, des semaines voire des mois. Une pénurie d'électricité peut survenir lorsque le niveau des cours d'eau et des bassins d'accumulation est bas, que la production d'électricité en Suisse se trouve de ce fait réduite et que le déficit ne peut être compensé par des importations supplémentaires. La situation en Suisse est particulièrement critique pendant les mois d'hiver, lors desquels la production d'électricité du pays est plus faible et une grande partie de l'électricité est importée.

Lors d'une pénurie d'électricité, il n'est plus possible de garantir un approvisionnement illimité et continu à partir des réseaux d'électricité suisses pour une part importante des consommateurs finaux. Des coupures d'alimentation sont probables. Des mesures de gestion réglementée de l'électricité sont alors mises en œuvre dans le but d'assurer un équilibre entre production, échanges d'énergie avec l'étranger et demande, de manière à éviter un effondrement des réseaux et des coupures de courant à large échelle. Dans le pire des cas, une pénurie provoque un effondrement des réseaux avec des conséquences sur l'ensemble des infrastructures et des processus économiques et sociétaux dépendant de l'électricité. La gestion opérationnelle des coupures de réseau et des pannes d'électricité, même lorsqu'elles ont pour origine une pénurie, relève de la responsabilité des compagnies d'électricité, raison pour laquelle ce sujet n'est pas traité dans le présent dossier.

Une situation de pénurie d'électricité est prévisible plusieurs semaines à l'avance et dure relativement longtemps (de 5 à 16 semaines). Si les pannes d'électricité, qui font l'objet d'un dossier à part, peuvent (mais pas nécessairement) survenir durant des situations de pénurie d'électricité, lorsque le réseau électrique s'effondre, elles sont souvent imprévisibles et uniquement de courte durée (5 à 7 jours).

Février 2026



# Contenu

<b>Exemples d'événements</b>	<b>3</b>
<b>Facteurs d'influence</b>	<b>4</b>
<b>Intensité des scénarios</b>	<b>5</b>
<b>Scénario</b>	<b>7</b>
<b>Conséquences</b>	<b>10</b>
<b>Risque</b>	<b>13</b>
<b>Bases juridiques</b>	<b>14</b>
<b>Informations complémentaires</b>	<b>15</b>

# Exemples d'événements

**Les exemples concrets aident à mieux comprendre la nature d'un type d'événement. Ils illustrent la manière dont il survient, son déroulement et ses conséquences.**

**2022/2023**

**Europe**

**Situation critique en matière d'approvisionnement**

Fin 2021, le faible niveau de remplissage des réservoirs de gaz en Europe ainsi que diverses pannes et mises à l'arrêt de centrales électriques entraînent une hausse massive des prix. L'offensive russe de février 2022 en Ukraine aggrave encore une situation d'approvisionnement déjà tendue et sème le doute à travers toute l'Europe. La Russie réduit drastiquement ses livraisons de gaz qui représentaient jusqu'ici une part importante de l'approvisionnement énergétique du Vieux Continent. La sécheresse historique que connaît l'Europe durant l'été 2022 et la faible disponibilité des centrales nucléaires en France aggravent encore la situation. En Suisse, en plus de diverses mesures visant à améliorer la sécurité de l'approvisionnement en électricité et en gaz durant l'hiver 2022/2023, le Conseil fédéral lance une campagne qui, au slogan « L'énergie est limitée. Ne la gaspillons pas. », appelle la population et l'économie à économiser l'énergie.

**Depuis 2007**

**Afrique du Sud**

**Crise énergétique sud-africaine**

Après de vaines tentatives du gouvernement sud-africain de promouvoir dans les années 1990 et au début des années 2000 la construction privée de centrales électriques, le fournisseur public Eskom arrive en 2007 à la limite de ses capacités de production. La pénurie entraîne des pannes et des délestages spontanés, comme en 2008 au Cap. Pour la première fois, de grandes entreprises sud-africaines sont également touchées par les délestages, notamment dans l'industrie de l'or et du platine. Plusieurs mines doivent interrompre leur exploitation par intermittence. Eskom procède alors à des délestages quotidiens de plusieurs heures dans des régions entières pour décharger les réseaux électriques. Le gouvernement sud-africain qualifie en janvier 2008 la crise de production d'électricité d'état d'urgence national. À ce jour, Eskom n'est parvenu que partiellement à combler ces lacunes de capacités, de sorte que l'Afrique du Sud continue de subir périodiquement des pénuries d'électricité à grande échelle et des délestages.

**2000/2001**

**États-Unis**

**Crise énergétique californienne**

En 2000 et 2001, l'État de Californie est confronté à une pénurie d'électricité due à des manipulations du marché, à des coupures de courant illégales et à des limitations du prix de vente au détail et du prix de l'énergie de compensation. La seule façon de protéger l'ensemble du réseau d'électricité contre l'effondrement consiste à procéder à des délestages « tournants ». Plusieurs régions réparties dans tout l'État de Californie sont privées d'électricité l'une après l'autre jusqu'à une heure et demie durant. Des millions d'habitants et de nombreuses entreprises sont affectés. La population subit également plusieurs pannes d'électricité à large échelle. L'une des plus grandes compagnies publiques d'énergie (Pacific Gas and Electric Company ; PG&E) se déclare en faillite, ses pertes économiques éclaboussent le gouvernement. De nombreuses entreprises dépendantes d'un approvisionnement fiable en électricité sont durement touchées, notamment dans le commerce de détail. Au total, la crise énergétique cause des dommages chiffrés entre 40 et 45 milliards de dollars.

# Facteurs d'influence

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la survenance, l'évolution et les conséquences d'un événement.

<b>Source de danger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacités de production d'électricité insuffisantes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>– à l'échelle européenne en raison d'un manque de planification dans le développement et la rénovation des installations de production</li> <li>– en raison d'un manque de sources d'énergie fossiles ou renouvelables</li> <li>– en raison d'une pénurie de personnel spécialisé (p. ex. lors d'une pandémie)</li> <li>– en raison de problèmes techniques ou de dommages aux infrastructures de production (p. ex. suite à des événements naturels, à des agissements guerriers, à des cyberattaques, à des attentats terroristes ou à des actes de sabotage)</li> </ul> </li> <li>– Capacités de transport insuffisantes en raison de dommages aux infrastructures du réseau (p. ex. suite à des événements naturels, à des agissements guerriers, à des cyberattaques, à des attentats terroristes ou à des actes de sabotage)</li> </ul>
<b>Moment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Saison (chauffage, climatisation, etc.)</li> </ul>
<b>Localisation / Étendue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Étendue de la zone touchée (régionale, nationale, internationale [en fonction de la cause et des mesures])</li> <li>– Caractéristiques de la zone affectée (densité de la population et de l'infrastructure, industrie dépendante de l'électricité, etc.)</li> </ul>
<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prévisibilité du moment et du lieu de survenance (délais de préalerte, avis de danger, moment des recommandations de comportement)</li> <li>– Durée de la pénurie d'approvisionnement</li> <li>– Durée nécessaire au rétablissement du fonctionnement de l'infrastructure de transport et/ou de distribution</li> <li>– Cause et degré de gravité de la pénurie</li> <li>– Possibilité d'approvisionnement électrique alternatif</li> <li>– Possibilité de réduction de la consommation (contrôle de la consommation)</li> <li>– Possibilité de gestion de l'offre (contrôle de l'offre)</li> <li>– Possibilité de séparation physique des réseaux</li> <li>– Préparation et comportement des autorités responsables</li> <li>– Réaction / comportement de la population, des milieux économiques et des responsables politiques (face au contrôle de la consommation)</li> </ul>

# Intensité des scénarios

**Selon les facteurs d'influence, différents événements peuvent se dérouler avec des intensités différentes. Les scénarios ci-après représentent un choix parmi de nombreuses possibilités et ne constituent pas une prévision. Ils permettent d'anticiper les conséquences potentielles d'un événement afin de pouvoir s'y préparer.**

## 1 – Considérable

- Saison: printemps
  - Sous-apvisionnement électrique (-15%)
  - Appels aux économies auprès de la population et des entreprises
  - Train de mesures de gestion sur 5 semaines :
    - Limitations et interdictions de certaines utilisations et activités
    - Contingentement des gros consommateurs (10-15%)
    - Mesures de réduction de la consommation dans les transports publics de voyageurs
    - Mesures de réduction de la consommation des stations centrales d'épuration des eaux usées communales
    - Mesures de réduction de la consommation des télécommunications mobiles
    - Exploitation de centrales de réserve pour soutenir l'offre
  - Pas de délestage
  - Pas de panne d'électricité incontrôlée
- 

## 2 – Majeure

- Saison: de l'automne au printemps
  - Sous-apvisionnement électrique (-30%)
  - Appels aux économies auprès de la population et des entreprises pendant 16 semaines
  - Train de mesures de gestion sur 12 semaines :
    - Limitations et interdictions de certaines utilisations et activités
    - Contingentement des gros consommateurs jusqu'à 40%
    - Mesures de réduction de la consommation dans les transports publics de voyageurs
    - Mesures de réduction de la consommation des stations centrales d'épuration des eaux usées communales
    - Mesures de réduction de la consommation des télécommunications mobiles
    - Exploitation de centrales de réserve pour soutenir l'offre
  - Gestion centralisée des centrales électriques (contrôle de l'offre) et limitations coordonnées avec les pays voisins des échanges énergétiques transfrontaliers pendant huit semaines
  - Pas de panne d'électricité incontrôlée
-

---

**3 – Extrême**

- Saison: hiver / printemps
  - Sous-apvisionnement électrique (-40%)
  - Appels aux économies auprès de la population et des entreprises
  - Train de mesures de gestion sur 16 semaines :
    - Limitations et interdictions de certaines utilisations et activités
    - Contingement des gros consommateurs jusqu'à 50%
    - Mesures de réduction de la consommation dans les transports publics de voyageurs et de marchandises
    - Mesures de réduction de la consommation des stations centrales d'épuration des eaux usées communales
    - Mesures de réduction de la consommation des télécommunications mobiles
    - Exploitation de centrales de réserve
    - Gestion centralisée des centrales électriques (contrôle de l'offre) et limitations coordonnées avec les pays voisins des échanges énergétiques transfrontaliers
  - Délestages pendant quatre semaines et contingentement des entreprises qui peuvent être exemptées des délestages mais ne relèvent pas des catégories de consommateurs bénéficiant d'une dérogation
  - Pannes d'électricité incontrôlées pas exclues
-

# Scénario

**Le scénario suivant est fondé sur le degré d'intensité majeur.**

## **Situation initiale / Phase préliminaire**

Suite à une fin d'été et à un automne très secs, les lacs de retenue suisses affichent des niveaux de remplissage très bas en regard des moyennes pluriannuelles. Vers la fin de l'année, la consommation d'électricité ne cesse d'augmenter dans toute l'Europe. Du fait d'une forte demande et de capacités de production limitées, la Suisse importe de plus en plus d'énergie électrique de l'étranger. La situation s'aggrave lorsque certains grands producteurs d'électricité à l'étranger se voient limités dans leur production. Un risque accru de pénurie se dessine pour le printemps en Suisse, mais aussi dans les pays européens environnants.

En automne, au vu du faible niveau de remplissage des lacs d'accumulation, la Commission fédérale de l'électricité met en garde contre de possibles tensions sur l'approvisionnement au cours de l'hiver.

---

## **Phase de l'événement**

Dans le cadre de ses activités de surveillance, l'Approvisionnement économique du pays (AEP) constate en décembre que, compte tenu de l'évolution attendue de la consommation et de la production, l'hiver sera probablement marqué par des pénuries d'électricité. Il active donc l'Organisation pour l'approvisionnement en électricité en cas de crise (OSTRAL). La première mesure prise par les autorités, à la mi-décembre, consiste à adresser des recommandations de comportement aux consommateurs (ménages et entreprises), les invitant à réaliser des économies volontaires.

Ces appels se traduisent par un léger recul de la consommation, et la situation se détend passagèrement.

Début janvier, les météorologues annoncent l'arrivée imminente d'une vague de froid sur toute l'Europe. Dans les jours qui suivent, les températures plongent, et des chutes de neige se produisent jusqu'à basse altitude. Dans un contexte où plusieurs centrales à charbon d'Europe de l'Est sont hors service en raison de problèmes techniques, la forte augmentation de la consommation d'électricité qui en résulte laisse entrevoir l'imminence d'une situation de sous-approvisionnement.

Sur les marchés européens de l'électricité, la demande est très élevée. En Suisse, de nombreuses centrales électriques produisent à la limite de leurs capacités. Si les lignes à haute tension résistent aux masses de neige, la forte demande et la baisse simultanée de l'offre internationale mettent en péril le fonctionnement du système. Alors que, globalement, les niveaux des lacs de retenue sont déjà relativement bas, les réserves sont très fortement sollicitées.

Pendant quelques heures, la demande dépasse l'offre. Le déficit d'énergie est comblé en puisant dans la réserve d'électricité, à laquelle l'ordonnance sur une réserve d'hiver autorise le recours en cas d'absence d'équilibre du marché. Celle-ci englobe une réserve hydroélectrique et une réserve thermique complémentaire composée de centrales de réserve ainsi que de groupes électrogènes de secours regroupés en pools et d'installations de couplage chaleur-force.

Selon les estimations de l'AEP, il n'est plus possible de garantir jusqu'au printemps un approvisionnement couvrant simultanément l'ensemble du territoire. Si aucune mesure n'est prise, des pénuries d'approvisionnement et des pannes de courant risquent de survenir. Devant la gravité de la situation, le Conseil fédéral met en place l'organisation de crise interdépartementale de l'administration fédérale et décide, quatre semaines après l'appel à économiser, de mettre en œuvre des mesures de gestion dans le domaine de l'électricité, l'économie ne pouvant faire face seule. Il s'appuie pour cela sur des projets d'ordonnance. Le train de mesures adopté prévoit d'agir aussi bien sur la demande que sur l'offre :

- Des restrictions et des interdictions étendues sont instaurées concernant l'utilisation de l'énergie électrique pour les installations, les services et les activités dans les espaces privés et publics. Des prescriptions spéciales s'appliquent par exemple pour ce qui est de la température ambiante, de l'exploitation des installations de bien-être et de sport, de l'éclairage et de l'organisation de manifestations dépendant d'un approvisionnement électrique.
- Les gros consommateurs, soit les sites avec une consommation annuelle supérieure à 100 MWh, sont soumis à un contingentement. Les entreprises concernées doivent veiller de par elles-mêmes à ne pas dépasser la consommation d'électricité mensuelle à laquelle elles ont droit. À cette fin, elles doivent, par des mesures internes, réduire leur consommation de manière contrôlée jusqu'à 40%. Les entreprises présentes sur plusieurs sites soumis à contingentement peuvent gérer leurs contingents de façon globale, par exemple fermer certaines succursales, mais continuer à exploiter les autres comme en situation normale. En outre, les gros consommateurs peuvent s'appuyer sans limite de temps sur leurs groupes électrogènes.
- Les transports publics sont maintenus, mais leurs capacités sont réduites et les horaires cadencés sont allégés.
- Les stations centrales d'épuration des eaux usées communales (STEP) réduisent également leur consommation d'électricité en veillant à ce que cela n'engendre pas de problèmes sanitaires ni de pollutions de l'eau.
- L'offre de télécommunication est également restreinte. Les plateformes consommant beaucoup de données et donc d'électricité (vidéos, musique, réseaux sociaux, etc.) ainsi que diverses bandes de fréquences mobiles sont désactivées, et les transmissions de volumes de données importants via la téléphonie mobile sont différées.
- Afin d'augmenter l'offre électrique, le Conseil fédéral ordonne que les centrales de réserve soient mises en service et produisent pour le marché suisse.

Le froid extrême endommage les centrales électriques et le réseau en Suisse et à l'étranger.

Au bout de quatre semaines, étant donné la disponibilité limitée des centrales électriques et le niveau désormais très bas des lacs de retenue, le Conseil fédéral se voit contraint d'ordonner une gestion centralisée des centrales suisses (contrôle de l'offre). Dans ce contexte, les transactions commerciales et les mécanismes du marché sont restreints ou suspendus. En outre, l'importation et l'exportation d'électricité sont coordonnées afin de garantir que l'énergie produite par la Suisse ainsi que ses réserves soient utilisées en priorité pour son propre approvisionnement.

Même dans les phases où de l'électricité serait à court terme disponible en quantité suffisante, les mesures prises sont systématiquement mises en œuvre pour ménager les réserves d'énergie restantes. Ces mesures de gestion de grande envergure permettent de stabiliser le système.

La situation en Europe commence à se détendre progressivement 14 semaines après l'arrivée de la vague de froid. Mais les travaux de réparation sur les centrales électriques et sur le réseau en Suisse et à l'étranger, combinés aux mesures de gestion toujours en vigueur, retardent le retour à la normale sur le marché de l'électricité.

Seize semaines après les appels à économiser, il redevient possible d'approvisionner l'ensemble du territoire sans mesures de gestion. Le Conseil fédéral abroge par conséquent les ordonnances spéciales.

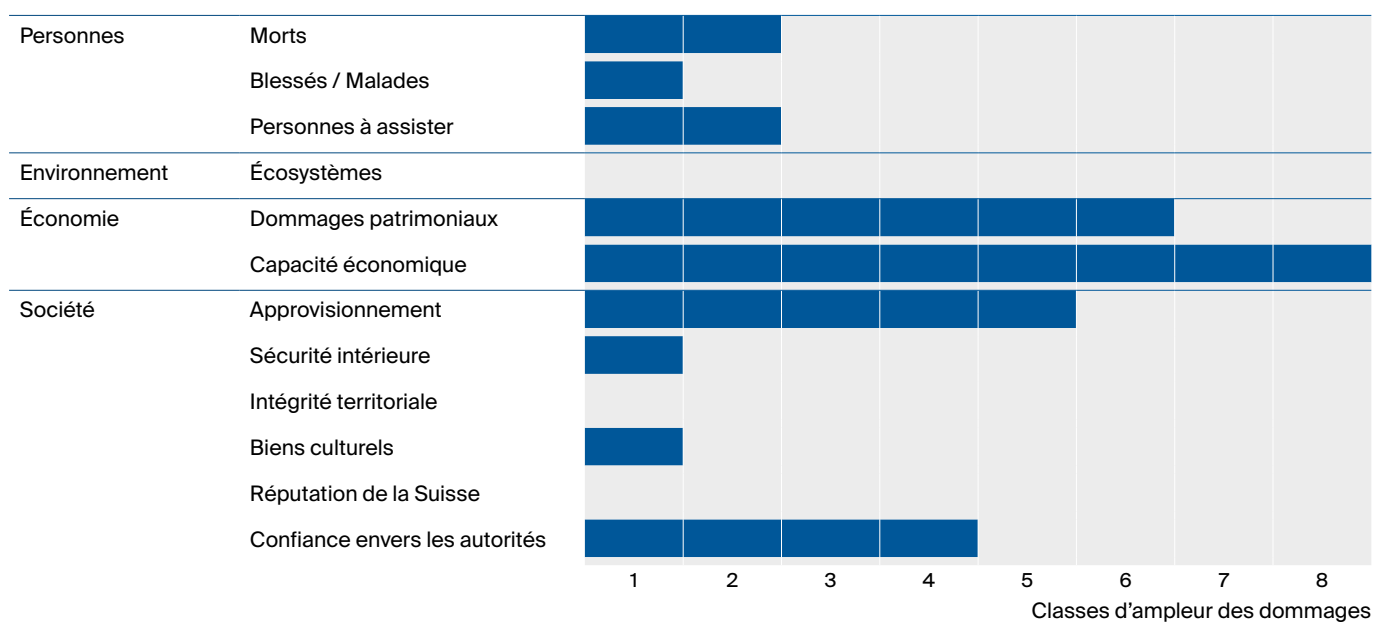
---

<b>Phase de rétablissement</b>	Après la levée des mesures de gestion, la Suisse retrouve relativement vite son rythme habituel, mais les conséquences économiques (baisse de production et pertes de gains, dommages à la réputation, etc.) se font encore ressentir durant plusieurs années.
<b>Déroulement dans le temps</b>	<p>La phase de l'événement dure au total 16 semaines et se divise en plusieurs étapes.</p> <p>À la mi-décembre, dans un contexte difficile, les autorités appellent à la réalisation d'économies d'électricité.</p> <p>Après l'annonce de la vague de froid, le Conseil fédéral adopte à la mi-janvier (semaine 4) un train de mesures visant à gérer la pénurie. Ce dernier inclut des restrictions et interdictions d'utilisation, le contingentement des gros consommateurs, la mise en service des centrales de réserve ainsi que des mesures d'économie dans les transports publics, les STEP et la communication mobile. Les mesures entrent en vigueur quatre semaines après l'appel à économiser et restent en place jusqu'à la fin de la situation de pénurie, soit environ 12 semaines.</p> <p>Après quatre semaines supplémentaires (semaine 8), la gestion centralisée des centrales électriques (contrôle de l'offre) est ordonnée par le Conseil fédéral.</p> <p>À partir de la quatorzième semaine, la situation se détend progressivement, de sorte que les ordonnances peuvent être abrogées la seizième semaine.</p>
<b>Extension dans l'espace</b>	La pénurie d'électricité touche la Suisse et l'Europe voisine. Les mesures de gestion qui en découlent concernent toute la Suisse.

---

# Conséquences

Pour évaluer les conséquences d'un scénario, on l'examine à l'aune de douze indicateurs répartis dans quatre domaines. L'ampleur attendue du scénario décrit est représentée dans le diagramme et commentée dans le texte ci-après. Chaque classe d'ampleur supérieure correspond à une augmentation des dommages de facteur trois.



## Personnes

Les limitations et interdictions d'utilisation ainsi que le contingentement entraînent de fortes restrictions dans les domaines privé et public. Certains loisirs sont fortement restreints (p. ex. le ski en station du fait de la nécessité d'utiliser des remontées mécaniques), ce qui profite dans certains cas à d'autres activités (p. ex. aux randonnées à ski). Il peut en résulter un transfert des accidents même si, dans l'ensemble, leur nombre n'augmente pas particulièrement. On dénombre au total 15 morts, 15 personnes entre la vie et la mort, 50 blessés graves et 100 blessés légers.

Les fortes restrictions au quotidien impactent également la santé psychique de la population. Quelque 50 000 personnes sont affectées pendant environ cinq jours.

## Environnement

Les groupes électrogènes utilisés dans le cadre du contingentement des gros consommateurs causent une augmentation des émissions polluantes.

Les centrales de réserve (qui alimentent la réserve d'hiver et permettent de soutenir l'offre) fonctionnent avec des combustibles non renouvelables. Les exploitants ont beau être tenus de compenser leurs émissions de CO<sub>2</sub>, des polluants comme les oxydes d'azote, les oxydes de soufre et les suies n'en ont pas moins un impact négatif sur l'environnement.

On assiste toutefois dans le même temps à une forte diminution de la mobilité, ce qui réduit les effets nocifs de certains des polluants précités.

---

**Économie**

Bien que l'infrastructure d'approvisionnement ne subisse aucun dommage direct du fait de la pénurie, la vague de froid cause des dommages isolés aux centrales électriques et aux installations du réseau.

Les restrictions et interdictions de certaines utilisations de l'électricité peuvent entraîner des pertes économiques importantes dans certains secteurs, voire l'arrêt de certaines activités pendant la période de gestion (p. ex. la fermeture des piscines couvertes, des espaces de bien-être ou des remontées mécaniques).

Les gros consommateurs sont soumis au contingentement pendant douze semaines. Les entreprises contingentées doivent veiller à ce que leur consommation mensuelle d'électricité ne dépasse pas la quantité à laquelle elles ont droit (consommation de référence x taux de contingentement). Elles peuvent certes, le cas échéant, utiliser les groupes électrogènes de secours disponibles, et la transmission de contingents entre gros consommateurs est possible. Néanmoins, le taux de contingentement est tel que la performance économique de ces entreprises se trouve fortement amoindrie, ce qui se traduit par une réduction de l'offre.

Les mesures de gestion dans les pays voisins limitent grandement les performances économiques des entreprises suisses qui y ont des partenaires commerciaux, des fournisseurs, des sites de production ou des clients. Les entreprises cotées en bourse subissent des baisses du cours de leurs titres.

L'activité de négoce d'électricité est suspendue pendant la phase de contrôle de l'offre.

On estime les dommages patrimoniaux et les coûts liés à la maîtrise de l'événement à environ 6 milliards de francs. L'économie subit des pertes de capacité à hauteur d'environ 75 milliards de francs.

---

**Société**

La pénurie d'électricité a des conséquences dans divers domaines :

- Électricité : en Suisse, les ménages, les entreprises et les établissements publics doivent faire face à une pénurie d'approvisionnement électrique de douze semaines.
- Médicaments : les difficultés logistiques et la réduction drastique de la production de certaines entreprises pharmaceutiques en Suisse et à l'étranger entraînent des pénuries. Les produits d'importation tels que les vaccins et les antibiotiques sont particulièrement touchés. On estime que 100 000 personnes sont affectées pendant trois jours.
- Denrées alimentaires : la population se rue dans les magasins afin de pouvoir stocker des denrées alimentaires et des biens d'usage quotidien. En quelques jours, les rayons de groupes électrogènes, de lampes de poche, de piles et de combustibles à usage ménager (p. ex. gaz et charbon de bois) sont vidés. Le réapprovisionnement prend du temps, car ces produits sont très demandés dans toute l'Europe. De plus, les problèmes logistiques ainsi que les restrictions dans la transformation et la distribution des denrées alimentaires entraînent une réduction de la gamme des produits disponibles. Cependant, dans l'ensemble, il y a toujours suffisamment de nourriture pour tous.
- Télécommunications : certaines applications de téléphonie mobiles sont restreintes, car plusieurs plateformes, par exemple de musique, de vidéos et de réseaux sociaux, sont bloquées (blocage du système de noms de domaine, dit blocage DNS) afin de réduire le flux de données. Cela peut compliquer le transfert de données et entraîner des difficultés de connexions de données. Il est toutefois possible de continuer à téléphoner sans restriction.
- Transport routier : les entreprises de services touchées par les mesures de gestion, comme les transports publics, doivent réduire considérablement leurs prestations et capacités de production. Cela entraîne entre autres des restrictions de la mobilité.
- Transport ferroviaire : les chemins de fer réduisent leur offre dans des proportions allant jusqu'à 30%, ce qui leur permet d'économiser jusqu'à 15% de leur consommation électrique. Ils doivent pour cela supprimer des offres supplémentaires aux heures de pointe et réduire leurs capacités (p. ex. compositions raccourcies et réduction de l'offre de base). Au total, quelque 340 000 personnes sont affectées pendant douze semaines.

L'éclairage étant réduit en plusieurs endroits, une partie de la population éprouve un sentiment d'insécurité, renforcé par des effractions et des agressions ponctuelles.

La pénurie fait que les conditions de climatisation dans les archives, musées et bibliothèques conservant des biens culturels ne sont pas optimales. Il en résulte parfois la formation de moisissures et des dommages aux biens culturels meubles.

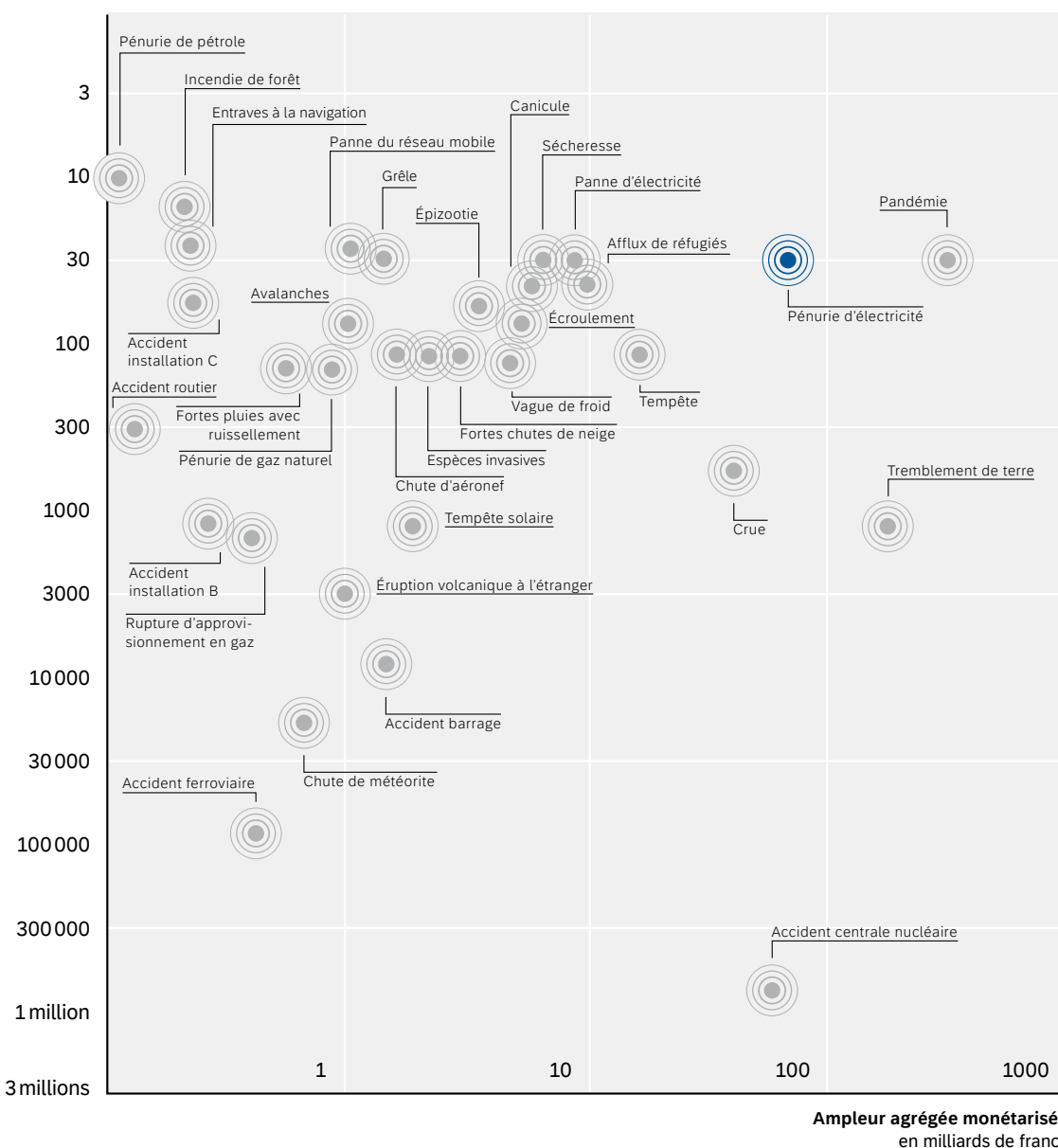
Du fait de la durée de l'événement et des conséquences tangibles sur la population et ses conditions d'existence, le mécontentement ne cesse de croître. Deux à trois semaines après le début du contingentement et des délestages, l'intervention des autorités est sous le feu des critiques de la population et des milieux politiques. Des commentaires et des messages négatifs apparaissent également sur les réseaux sociaux, qui désignent les institutions étatiques comme boucs émissaires.

---

# Risque

Le risque lié au scénario décrit est comparé aux risques des autres scénarios analysés dans une matrice des risques (voir ci-dessous). La probabilité d'occurrence y est saisie comme une fréquence (une fois tous les x ans) sur l'axe des y (échelle logarithmique) et l'ampleur des dommages est agrégée et monétarisée en CHF sur l'axe des x (échelle logarithmique également). Le produit de la probabilité d'occurrence et de l'ampleur des dommages représente le risque lié à un scénario. Plus un scénario se situe en haut à droite de la matrice, plus le risque est élevé.

**Fréquence**  
Une fois tous les x ans



# Bases juridiques

<b>Constitution</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Articles 89 (Politique énergétique), 91 (Transport d'énergie) et 102 (Approvisionnement du pays) de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999; RS 101.</li></ul>
<b>Lois</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Loi fédérale du 17 juin 2016 sur l'approvisionnement économique du pays; RS 531.</li><li>– Loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne); RS 730.0.</li><li>– Loi du 23 mars 2007 sur l'approvisionnement en électricité (LApEI); RS 734.7.</li></ul>
<b>Ordonnances</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Ordonnance du 20 décembre 2024 sur l'organisation de crise de l'administration fédérale (OCAF); RS 172.010.8.</li><li>– Ordonnance du 2 mars 2018 sur l'État-major fédéral Protection de la population (OEMFP); RS 520.17.</li><li>– Ordonnance du 10 mai 2017 sur l'approvisionnement économique du pays (OAEP); RS 531.11.</li><li>– Ordonnance du 10 mai 2017 sur l'organisation de la branche électricité pour garantir l'approvisionnement économique du pays (OOBE); RS 531.35.</li><li>– Ordonnance du 14 mars 2008 sur l'approvisionnement en électricité (OApEI); RS 734.71.</li><li>– Ordonnance du 25 janvier 2023 sur l'instauration d'une réserve d'électricité pour l'hiver (Ordonnance sur une réserve d'hiver, OIRH); RS 734.722.</li><li>– Ordonnance sur les restrictions et les interdictions d'utilisation de l'énergie électrique; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur le contingentement immédiat de l'énergie électrique; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur le contingentement de l'énergie électrique; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur le délestage de réseaux électriques pour garantir l'approvisionnement en électricité; en préparation.</li><li>– Ordonnance relative à l'exploitation de centrales de réserve pour la production d'énergie électrique destinée au marché en cas de pénurie grave; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur la gestion centralisée de l'offre d'énergie électrique; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur les mesures visant à réduire la consommation d'énergie électrique dans le transport de voyageurs et le fret ferroviaire; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur les mesures de réduction de la consommation d'énergie électrique dans la radiocommunication mobile; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur les mesures visant à réduire le soutirage d'énergie électrique par les stations centrales d'épuration des eaux usées communales; en préparation.</li><li>– Ordonnance sur l'augmentation de la tension d'exploitation des lignes à haute tension entre Bickigen et Chippis; en préparation.</li></ul>

# Informations complémentaires

## Au sujet du danger en question

- Commission fédérale de l'électricité (EiCom) (2021): Sécurité de l'approvisionnement en électricité en Suisse 2025. EiCom, Berne.
- Commission fédérale de l'électricité (EiCom) (2023): Capacité de production hivernale; estimations de l'EiCom sur la sécurité de l'approvisionnement en électricité en Suisse d'ici 2035. EiCom, Berne.
- Commission fédérale de l'électricité (EiCom) (2023): Garantie de la sécurité de l'approvisionnement en 2025. Actualisation des calculs. EiCom, Berne.
- Conseil fédéral (2016): La politique de sécurité de la Suisse. Rapport du Conseil fédéral du 24 août 2016. DDPS, Berne.
- Département fédéral de l'économie (DFE) (2012): Rapport faisant suite à l'Exercice de conduite stratégique 2009 (ECS 09): préparatifs en vue de la gestion des difficultés d'approvisionnement en électricité dues à une crise. DFE, Berne.
- Office fédéral de l'énergie (OFEN) (2011): Perspectives énergétiques 2035. OFEN, Berne.
- Office fédéral de l'énergie (OFEN) (2018): Stratégie énergétique 2050: Chronologie. OFEN, Berne.
- Office fédéral de l'énergie (OFEN) (diverses années de parution): Statistique suisse de l'énergie. OFEN, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2015): Guide pour la protection des infrastructures critiques. OFPP, Berne.
- Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE) (2021): Rapport sur l'approvisionnement économique du pays de 2017 à 2020. OFAE, Berne.
- Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays (OFAE) (2021): Rapport sur les risques auxquels est exposé l'approvisionnement du pays 2021 (en allemand). OFAE, Berne.
- Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays: [www.ofae.admin.ch](http://www.ofae.admin.ch) → Électricité
- Organisation de projet ERNS 14 (éd.) (2015): Rapport final ERNS 14. Exercice du Réseau national de sécurité 2014 (ERNS 14). DDPS, Berne.

---

## Au sujet de l'analyse nationale des risques

- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Dossiers sur les dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
  - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): À quels risques la Suisse est-elle exposée? Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
  - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Méthode d'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. Version 3.0. OFPP, Berne.
  - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Rapport sur l'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
  - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2023): Liste des dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. 3<sup>e</sup> édition. OFPP, Berne.
-

## **Impressum**

**Office fédéral de la protection de la population OFPP**

Guisanplatz 1B

CH-3003 Berne

risk-ch@babs.admin.ch

[www.protpop.ch](http://www.protpop.ch)

[www.risk-ch.ch](http://www.risk-ch.ch)