

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** - (2018)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Introduction au dossier "blackout"  
**Autor:** Chambaz, Grégoire  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-823404>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

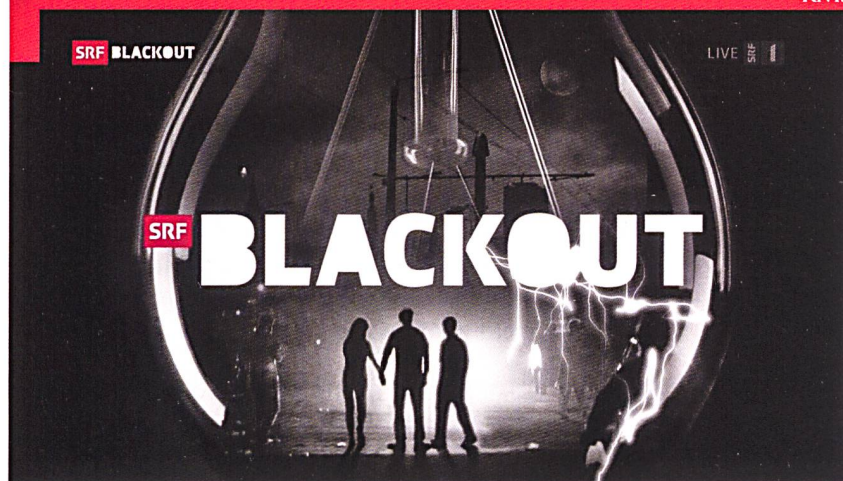
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Ecran-titre de l'émission spéciale de la SRF sur le blackout, le 2 janvier 2017.

## Blackout

### Introduction au dossier « blackout »

#### Cap Grégoire Chambaz

Rédacteur adjoint RMS+

**B**lackout. Ce mot emprunté à l'anglais fait référence à l'obscurité totale après l'extinction des feux. Durant la Seconde Guerre mondiale, le blackout décrivait les mesures de précaution des belligérants. La nuit, aucune lumière ne devait donc être visible de l'extérieur afin d'éviter que les aviateurs ennemis ne s'en servent pour se repérer.

Aujourd'hui, *blackout* est employé pour décrire des effets similaires, mais involontaires. Il s'agit des conséquences d'une rupture de l'approvisionnement en électricité. Cette rupture peut durer quelques minutes, quelques heures, voire quelques jours. Les ruptures de courte durée ont des conséquences limitées. Les ruptures de moyenne et longue durée ont des conséquences étendues.

En Suisse, le *blackout* est un des risques majeurs pour le pays. Cependant, c'est un risque encore trop peu connu. Dans ce cadre, la RMS consacre un long dossier à ce risque. Ce dossier a pour ambition de :

- Sensibiliser au risque de blackout et ses conséquences ;
- Inviter à considérer les vulnérabilités de nos sociétés modernes ;
- Fournir aux lecteurs des connaissances afin de se préparer à ce risque ou de s'y prémunir ;
- Et donner aux personnes qui le souhaitent la possibilité de sensibiliser à leur tour d'autres personnes.

Le dossier est structuré comme suit :

- Page 37 : un premier court article explique les raisons pour lesquelles le risque de blackout est un « super-risque » ;
- Page 38 : un second article synthétise les déclencheurs et mécanismes d'un blackout ;
- Page 42 : un troisième article dresse le portrait de l'évolution des conséquences blackout de quelques heures à plusieurs jours ;
- Page 49 : un premier entretien aborde l'évolution de la perception du blackout dans les cantons romands et comment celui-ci s'est notamment retrouvé au premier rang ;

- Page 52 : un second entretien couvre la problématique mal connue du vieillissement du réseau électrique suisse et comment celui-ci pourrait augmenter les risques de blackout ;
- Page 55 : un troisième entretien explore les conséquences du *blackout* et de la pénurie d'électricité (un risque lié), sur l'économie et la population et comment l'Office fédéral de la protection de la population suggère d'agir face à un tel risque ;
- Page 59 : un quatrième entretien aborde l'évolution générale des risques et ouvre plusieurs perspectives sur les risques futurs, en particulier ceux liés à la société numérique et comment ils peuvent accroître le risque de *blackout* ;
- Page 62 : la conclusion du dossier pose la question du chemin parcouru et encore à effectuer, aborde quelques interrogations en suspens et appelle à la contribution.

Ce dossier n'aurait pas vu le jour sans le soutien du Colonel EMG Alexandre Vautravers ainsi que de l'accueil, la patience et la guidance de Michel Dufour, Philippe Bettens, Jacques Audergon, Stefan Brem, Pascal Äbischer et Charles-Louis Notter. En outre, que l'ensemble des correcteurs et relecteurs<sup>1</sup> ayant contribué à la lisibilité, l'intelligibilité, et la pertinence de ce dossier soient profondément remerciés.

G.C.

<sup>1</sup> Par ordre alphabétique (nom de famille) : Christophe Achte, Pascal Blachier, Sophie Crampe, Isabelle De Keyzer, Christine DH, Anne Saunier-François, Jean-Pierre Gaussens, Pierre Lanéry, Louise Lapière, Jacques Chartier-Kastler, Rodolphe Meyer, Corentin Neuffer, Anne-Laure Spa, Luc Taesch, Vadim Turpyn et Julien Perrochet.

### Le *blackout*, un « super-risque »: Une explication par la criticallité

En quoi le risque de *blackout* est-il si singulier ? Avant tout, il s'agit d'un risque directement lié à un secteur critique, ce qui n'est pas le cas d'une pandémie ou d'une crise économique. Ce secteur critique, c'est l'approvisionnement en électricité. En effet, sans électricité, nos sociétés ne pourraient pas fonctionner. Si elles peuvent se permettre de se passer quelques jours de pétrole, une coupure de courant les affecte immédiatement.

Comment cela se fait-il ? Pour deux raisons principales. La première, c'est que l'électricité irrigue tous les autres secteurs et infrastructures critiques. Ceux-ci sont pratiquement incapables de fonctionner sans elle. La deuxième raison, c'est que le *blackout* paralyse les deux secteurs critiques les plus importants après l'électricité, à savoir les télécommunications et les systèmes d'information. Sans eux, la coordination devient très difficile, surtout lors d'une situation de crise comme celle d'une coupure de courant.

Cette centralité de l'électricité a été mise en évidence en 2010 dans un rapport de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) sur la criticallité des secteurs critiques<sup>1</sup>. L'OFPP y définit la criticallité comme « l'importance relative d'un secteur critique en fonction des effets que son arrêt ou sa destruction auraient pour l'économie et la population ».<sup>2</sup>

1 Stefan Brem et al, *Schlussbericht Kritikalität der Teilsektoren*, Programm Schutz Kritischer Infrastrukturen, Bundesamt für Bevölkerungsschutz, 11.9.2010, 21 p.

2 Traduction libre de l'auteur.

Dans ce cadre, le rapport effectue une évaluation qualitative (sur quatre degrés: 0, 1, 2, 3) de l'importance de chaque secteur critique par rapport aux autres.<sup>3</sup>

Les résultats font apparaître la centralité de l'approvisionnement électrique, touchant plus de secteurs que tout autre et provoquant le plus d'effets sur l'ensemble (voir tableau ci-dessous<sup>4</sup>). Les systèmes d'information et les télécommunications passent respectivement en deuxième et troisième position. À l'inverse, les secteurs les plus vulnérables à l'arrêt des autres sont les services de secours et hôpitaux.

En conséquence, la criticallité de l'approvisionnement électrique détermine le *blackout* comme le risque plus important et motive sa qualification de « super-risque ».

G. C.

3 L'évaluation a été conduite au moyen d'une consultation étendue d'experts issus de l'économie et de la Confédération.

4 A des fins de lisibilité, le tableau présenté ici est une version légèrement remaniée du rapport de 2010. Seuls les secteurs critiques les plus importants figurent. L'évaluation qualitative de la criticallité des secteurs demeure fidèle au rapport, seuls changent les coefficients relatifs. De plus, un coefficient de dépendance a été ajouté afin d'identifier les secteurs particulièrement vulnérables.

Evaluation d'une sélection de secteurs critiques par l'OFPP. Chaque case indique la criticallité du secteur placé en ligne sur celui situé en colonne. Les numéros des cases renseignent de la force de cette criticallité (0 : pas criticallité, 4 : criticallité la plus forte). Le coefficient de criticallité indique l'importance relative d'un secteur pour l'ensemble. Le coefficient de dépendance signale la vulnérabilité relative d'un secteur par rapport à tous les autres.

| Lire le tableau                               | Secteurs critiques           |                             |                    |                   |                           |                                |           |                             |                          |                           |                       |                        |                          |                    |                  | Coefficient de criticallité | Nb de secteurs touchés |                          |                            |                          |
|---|------------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
|   | Approvisionnement électrique | Systèmes d'information etc. | Télécommunications | Transport routier | Systèmes automatisés etc. | Banques et services financiers | Internet  | Approvisionnement pétrolier | Radiodiffusion et médias | Traitement des eaux usées | Transport ferroviaire | Approv. en eau potable | Produits pharmaceutiques | Services d'urgence | Transport aérien |                             |                        | Approvisionnement gazier | Hôpitaux et soins médicaux | Approv. alimentaire etc. |
| Approvisionnement électrique                  | 3                            | 3                           | 1                  | 3                 | 3                         | 3                              | 2         | 3                           | 3                        | 3                         | 3                     | 2                      | 2                        | 2                  | 1                | 3                           | 2                      | 40                       | 16                         |                          |
| Systèmes d'information et réseaux             | 1                            | 3                           | 1                  | 3                 | 3                         | 3                              | 0         | 2                           | 1                        | 2                         | 1                     | 1                      | 2                        | 2                  | 0                | 2                           | 1                      | 27                       | 14                         |                          |
| Télécommunications                            | 2                            | 2                           | 1                  | 3                 | 3                         | 3                              | 1         | 2                           | 0                        | 1                         | 0                     | 0                      | 3                        | 2                  | 1                | 2                           | 0                      | 26                       | 13                         |                          |
| Transport routier                             | 1                            | 1                           | 1                  | 1                 | 0                         | 0                              | 2         | 2                           | 1                        | 1                         | 1                     | 2                      | 3                        | 1                  | 1                | 1                           | 2                      | 19                       | 14                         |                          |
| Systèmes d'instrumentation et de surveillance | 2                            | 2                           | 2                  | 1                 | 1                         | 0                              | 1         | 0                           | 1                        | 2                         | 1                     | 0                      | 1                        | 2                  | 0                | 1                           | 1                      | 17                       | 12                         |                          |
| Banques et services financiers                | 2                            | 1                           | 2                  | 0                 | 0                         | 1                              | 2         | 1                           | 0                        | 1                         | 0                     | 0                      | 1                        | 1                  | 1                | 1                           | 3                      | 14                       | 11                         |                          |
| Internet                                      | 0                            | 2                           | 2                  | 0                 | 2                         | 2                              | 0         | 2                           | 0                        | 1                         | 0                     | 0                      | 1                        | 1                  | 0                | 1                           | 1                      | 14                       | 9                          |                          |
| Approvisionnement pétrolier                   | 0                            | 0                           | 0                  | 3                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 0                        | 1                         | 0                     | 0                      | 2                        | 3                  | 0                | 0                           | 2                      | 9                        | 4                          |                          |
| Radiodiffusion et médias                      | 0                            | 0                           | 1                  | 1                 | 2                         | 1                              | 0         | 0                           | 0                        | 1                         | 1                     | 0                      | 2                        | 0                  | 0                | 1                           | 0                      | 10                       | 8                          |                          |
| Traitement des eaux usées                     | 0                            | 0                           | 1                  | 0                 | 0                         | 1                              | 0         | 0                           | 1                        | 1                         | 1                     | 0                      | 1                        | 1                  | 0                | 2                           | 0                      | 9                        | 8                          |                          |
| Transport ferroviaire                         | 0                            | 0                           | 0                  | 0                 | 0                         | 0                              | 2         | 1                           | 0                        | 0                         | 0                     | 1                      | 0                        | 1                  | 0                | 0                           | 2                      | 5                        | 4                          |                          |
| Approvisionnement en eau potable              | 1                            | 0                           | 1                  | 0                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 1                        | 0                         | 0                     | 0                      | 1                        | 0                  | 0                | 2                           | 0                      | 6                        | 5                          |                          |
| Produits pharmaceutiques                      | 0                            | 0                           | 0                  | 0                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 0                        | 0                         | 0                     | 0                      | 2                        | 0                  | 0                | 3                           | 0                      | 5                        | 2                          |                          |
| Services d'urgence                            | 0                            | 0                           | 0                  | 1                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 0                        | 0                         | 0                     | 0                      | 0                        | 1                  | 0                | 1                           | 0                      | 3                        | 3                          |                          |
| Transport aérien                              | 0                            | 0                           | 0                  | 0                 | 0                         | 0                              | 0         | 1                           | 0                        | 0                         | 0                     | 1                      | 0                        | 0                  | 0                | 0                           | 1                      | 2                        | 2                          |                          |
| Approvisionnement gazier                      | 0                            | 0                           | 0                  | 1                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 0                        | 0                         | 0                     | 0                      | 0                        | 0                  | 0                | 0                           | 0                      | 1                        | 1                          |                          |
| Hôpitaux et soins médicaux                    | 0                            | 0                           | 0                  | 0                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 0                        | 0                         | 0                     | 0                      | 1                        | 0                  | 0                | 0                           | 0                      | 1                        | 1                          |                          |
| Approvisionnement en denrées alimentaires     | 0                            | 0                           | 0                  | 0                 | 0                         | 0                              | 0         | 0                           | 0                        | 0                         | 0                     | 0                      | 0                        | 0                  | 0                | 0                           | 0                      | 0                        | 0                          |                          |
| <b>Coefficient de dépendance</b>              | <b>9</b>                     | <b>11</b>                   | <b>16</b>          | <b>10</b>         | <b>14</b>                 | <b>14</b>                      | <b>10</b> | <b>10</b>                   | <b>15</b>                | <b>7</b>                  | <b>14</b>             | <b>8</b>               | <b>7</b>                 | <b>22</b>          | <b>17</b>        | <b>4</b>                    | <b>20</b>              | <b>15</b>                |                            |                          |
| <b>Nb de secteurs dépendants</b>              | <b>6</b>                     | <b>6</b>                    | <b>9</b>           | <b>8</b>          | <b>6</b>                  | <b>7</b>                       | <b>4</b>  | <b>6</b>                    | <b>9</b>                 | <b>5</b>                  | <b>10</b>             | <b>6</b>               | <b>5</b>                 | <b>13</b>          | <b>11</b>        | <b>4</b>                    | <b>12</b>              | <b>9</b>                 |                            |                          |