



---

# Qualité de l'approvisionnement en électricité en 2023

## Rapport de l'ElCom

---

Berne, juillet 2024

## Table des matières

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Résumé.....</b>                                                                       | <b>3</b>  |
| <b>1 Introduction.....</b>                                                               | <b>4</b>  |
| <b>2 Qualité de l'approvisionnement en Suisse .....</b>                                  | <b>5</b>  |
| 2.1 SAIDI .....                                                                          | 5         |
| 2.2 SAIFI.....                                                                           | 6         |
| <b>3 Analyses détaillées pour la Suisse.....</b>                                         | <b>7</b>  |
| 3.1 Causes des coupures.....                                                             | 7         |
| 3.2 Dommages occasionnés .....                                                           | 8         |
| 3.3 Niveau de tension affecté .....                                                      | 9         |
| <b>4 Analyses par classes de réseau et gestionnaires de réseau de distribution .....</b> | <b>10</b> |
| 4.1 Classes de réseau .....                                                              | 10        |
| 4.2 Gestionnaires de réseau de distribution.....                                         | 12        |
| <b>5 Comparaison internationale .....</b>                                                | <b>18</b> |

## Résumé

Selon l'art. 6, al. 2, de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI ; RS 734.71), les gestionnaires de réseau sont tenus de communiquer chaque année à l'EiCom les chiffres usuels, sur le plan international, concernant la qualité de l'approvisionnement en électricité. Pour permettre la comparaison, l'EiCom procède elle-même au calcul des chiffres. Le relevé et l'analyse réguliers des coupures de courant servent avant tout à suivre l'évolution dans le temps de la qualité de l'approvisionnement en électricité en Suisse.

L'indice SAIDI (*System Average Interruption Duration Index*) et l'indice SAIFI (*System Average Interruption Frequency Index*) sont des paramètres reconnus sur le plan international pour déterminer la fiabilité de l'approvisionnement en électricité dans un pays. L'indice SAIDI ci-dessous indique la durée moyenne en minutes des coupures de courant par consommateur final approvisionné dans le réseau électrique suisse sur une période d'un an. L'indice SAIFI ci-dessous indique la fréquence moyenne des coupures de courant par consommateur final approvisionné dans le réseau électrique suisse sur une période d'un an.

| Année                     | 2023   | 2022   |
|---------------------------|--------|--------|
| SAIDI : Total :           | 18 min | 16 min |
| coupures planifiées :     | 10 min | 9 min  |
| coupures non planifiées : | 8 min  | 7 min  |
| SAIFI : Total :           | 0,33   | 0,26   |
| coupures planifiées :     | 0,17   | 0,12   |
| coupures non planifiées : | 0,16   | 0,14   |

Outre les indices SAIDI et SAIFI sur la qualité de l'approvisionnement en électricité en Suisse, le présent rapport fournit des évaluations détaillées sur les causes des coupures de courant, le type de dommages occasionnés et les niveaux de tension affectés.

Sous la rubrique « Classes de réseaux », les données de base sont regroupées en fonction de la densité de population (régions de montagne, zones rurales, densité d'urbanisation moyenne, densité d'urbanisation élevée), et les indicateurs de qualité sont calculés et évalués sur cette base. Le calcul des indices SAIDI et SAIFI par gestionnaire de réseau présente les différentes valeurs en comparaison les unes avec les autres et en comparaison avec l'indice calculé pour la Suisse.

Les valeurs qualitatives de la Suisse et des pays voisins sont présentées au chapitre « Comparaison internationale ».

# 1 Introduction

Selon l'art. 6, al. 2, de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité (OApEI ; RS 734.71), les gestionnaires de réseau sont tenus de communiquer chaque année à l'EiCom les chiffres usuels, sur le plan international, concernant la qualité de l'approvisionnement. Pour permettre des comparaisons, l'EiCom procède elle-même au calcul des indices et demande donc aux gestionnaires de réseau de lui fournir les données brutes nécessaires.

Le relevé régulier des coupures de courant sert avant tout à suivre l'évolution dans le temps de la qualité de l'approvisionnement en Suisse. Un premier relevé, comparable, de ces données a été réalisé en 2010. Le nombre croissant des données permet de dégager de mieux en mieux une tendance dans l'évolution de la qualité de l'approvisionnement. L'indice SAIDI (*System Average Interruption Duration Index*) et l'indice SAIFI (*System Average Interruption Frequency Index*) sont des paramètres reconnus sur le plan international pour déterminer la fiabilité de l'approvisionnement en électricité dans un pays.

En 2023, les 91 gestionnaires de réseau suisses les plus importants (sur environ 600) étaient tenus de communiquer leurs données. Le nombre des gestionnaires évalués n'a pas évolué par rapport à l'année précédente. L'établissement et la présentation d'un relevé des coupures de courant sont obligatoires pour les gestionnaires qui remplissent la version complète de leur comptabilité analytique et qui indiquent fournir plus de 100 GWh.

Les 91 gestionnaires de réseau évalués devaient relever toutes les coupures de 3 minutes ou plus survenant dans leurs zones de desserte en indiquant, pour chaque coupure, la durée, le nombre de consommateurs finaux touchés, le niveau de tension concerné, la cause ainsi que, le cas échéant, le dommage causé. Les entreprises évaluées ont distribué 88,62 % de l'énergie fournie par l'ensemble des gestionnaires de réseau suisses (consommation d'énergie).

Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau. L'EiCom a examiné les données par sondage et demandé des précisions aux gestionnaires de réseau en cas d'incertitude.

## 2 Qualité de l'approvisionnement en Suisse

### 2.1 SAIDI

L'indice SAIDI indique la durée moyenne des coupures de courant par consommateur final approvisionné dans une zone de desserte donnée sur une certaine période. Il est calculé de la manière suivante :

$$SAIDI = \frac{\sum \text{nombre de consommateurs finaux concernés par coupure} \times \text{durée de la coupure}}{\text{nombre total des consommateurs finaux approvisionnés}}$$

En 2023, la durée moyenne d'une coupure par consommateur final approvisionné et par année était de 18 minutes en Suisse (tableau 1), soit une péjoration de deux minutes par rapport à l'année précédente. La durée moyenne d'une coupure planifiée s'élevait à dix minutes par consommateur final, c'est-à-dire une minute de plus que l'année précédente. La durée moyenne d'une coupure non planifiée s'élevait à huit minutes, soit une minute de plus que l'année précédente.

Sur le long terme, on a observé au cours des dix dernières années une évolution positive de l'indice SAIDI en Suisse. Dans l'ensemble, celui-ci est passé de plus de 20 minutes à moins de 20 minutes. Les variations relativement faibles de cet indice au cours des dernières années témoignent de la stabilité de la qualité de l'approvisionnement.

| Année                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Coupures planifiées     | 9    | 10   | 10   | 10   | 9    | 11   | 9    | 9    | 9    | 10   |
| Coupures non planifiées | 13   | 11   | 9    | 10   | 14   | 8    | 12   | 8    | 7    | 8    |
| Total [min]             | 22   | 21   | 19   | 20   | 23   | 19   | 21   | 17   | 16   | 18   |

Tableau 1 : Évolution de l'indice SAIDI en Suisse entre 2014 et 2023

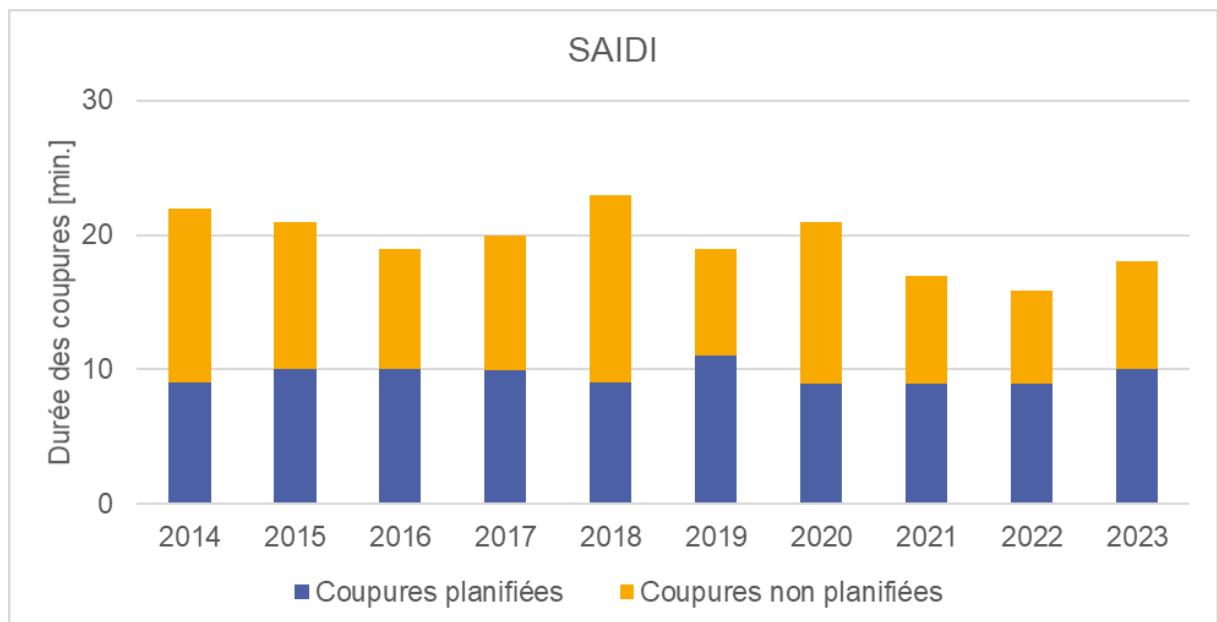


Figure 1 : Évolution de la durée moyenne d'une coupure par consommateur final approvisionné et par année (coupures planifiées et coupures non planifiées)

## 2.2 SAIFI

L'indice SAIFI indique la fréquence moyenne des coupures de courant par consommateur final approvisionné dans une zone de desserte donnée sur une certaine période. Il est calculé de la manière suivante :

$$SAIFI = \frac{\sum \text{nombre de consommateurs finaux concernés par coupure}}{\text{nombre total de consommateurs finaux approvisionnés}}$$

En 2023, la fréquence moyenne des coupures par consommateur final approvisionné et par année était de 0,33 coupure en Suisse (tableau 2). En moyenne, un consommateur final sur trois a donc été touché par une coupure, soit une fréquence supérieure de 0,07 point à celle de l'année précédente. La fréquence des coupures planifiées a augmenté de 0,05 point par rapport à l'année précédente, et celle des coupures non planifiées de 0,02 point.

La figure 2 montre l'évolution à long terme de la fréquence moyenne par année des coupures par consommateur final approvisionné en Suisse sur les dix dernières années. Tout comme pour l'évolution de l'indice SAIDI dans le temps, l'indice SAIFI reflète également un degré élevé de fiabilité de l'approvisionnement suisse en électricité. Au chapitre 5, les indices de la Suisse sont comparés avec ceux d'autres pays européens.

| Année                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Coupures planifiées     | 0,08 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,12 | 0,12 | 0,17 |
| Coupures non planifiées | 0,22 | 0,23 | 0,20 | 0,21 | 0,27 | 0,17 | 0,21 | 0,16 | 0,14 | 0,16 |
| Total                   | 0,30 | 0,32 | 0,30 | 0,32 | 0,37 | 0,27 | 0,32 | 0,28 | 0,26 | 0,33 |

Tableau 2 : Évolution de l'indice SAIFI en Suisse entre 2014 et 2023

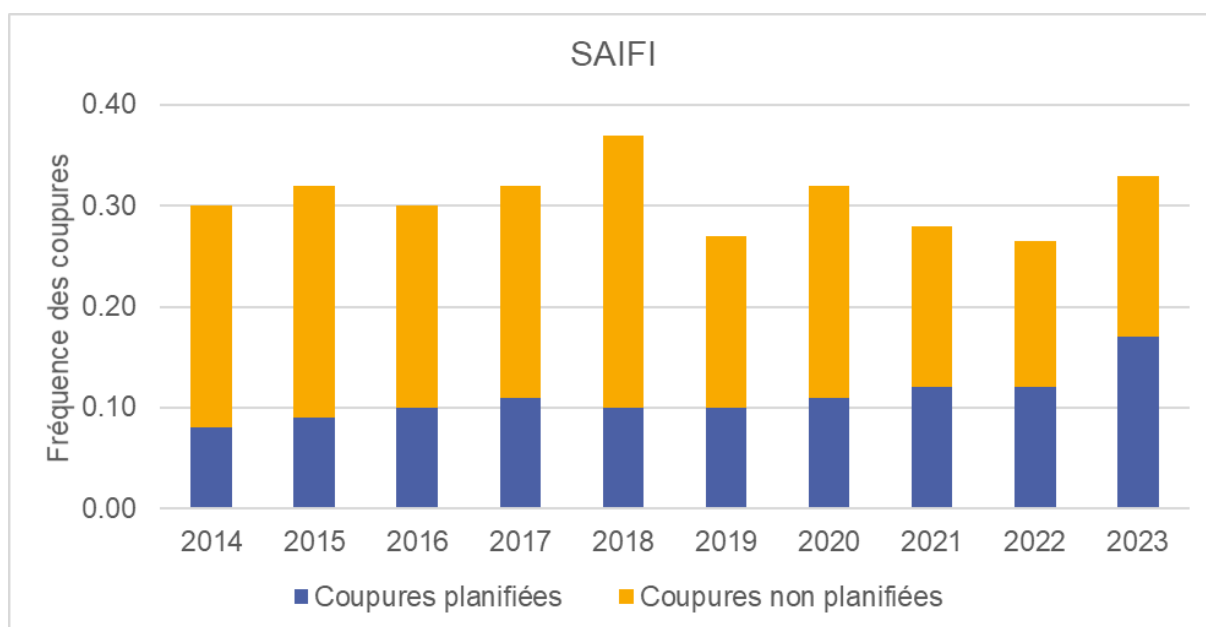


Figure 2 : Évolution de la fréquence moyenne d'une coupure par consommateur final approvisionné et par année (coupures planifiées et coupures non planifiées)

### 3 Analyses détaillées pour la Suisse

#### 3.1 Causes des coupures

Les gestionnaires de réseau ont indiqué la cause de chaque coupure. Les coupures ont été attribuées à l'une des huit catégories suivantes :

- Coupures planifiées (entretien des installations)
- Événements naturels (orages, tempêtes, animaux, etc.)
- Causes fonctionnelles (court-circuit, surcharge, vieillissement du matériel, etc.)
- Atteintes par des tiers (travaux de construction et de génie civil, véhicules, incendie, etc.)
- Erreurs humaines (erreur de connexion, erreur de montage, etc.)
- Autres causes
- Force majeure
- Perturbations liées à d'autres réseaux

Les catégories « événements naturels », « causes fonctionnelles », « atteintes par des tiers », « erreurs humaines » et « autres causes » forment l'ensemble des coupures non planifiées.

Les coupures imputables à la « force majeure » et aux « perturbations liées à d'autres réseaux » ne sont pas prises en compte dans le calcul des indices SAIDI et SAIFI. Les perturbations liées à d'autres réseaux constituent des coupures consécutives à des coupures dans le réseau en amont. Ces coupures sont également saisies par le gestionnaire de réseau en amont et n'ont donc aucune incidence sur l'indice du gestionnaire de réseau en aval. Les coupures dues à la force majeure n'ont pas d'influence sur les indices des gestionnaires de réseau ni sur les indices de la Suisse.

En 2023, ce sont au total 1 702 781 consommateurs finaux qui ont été touchés par une coupure de courant d'une durée de trois minutes ou plus (2022 : 1 357 808 consommateurs finaux). La durée cumulée des coupures ( $\Sigma$ nombre des consommateurs finaux concernés x durée de la coupure) a été de 90 580 810 minutes (2022 : 84 100 294 minutes). Outre les coupures planifiées (p. ex. en raison de changements de compteur), la qualité de l'approvisionnement a été influencée par des coupures dues à des causes fonctionnelles et par des coupures dues à des événements naturels (tableau 3). Les autres causes de coupures n'ont eu que peu d'influence sur la qualité de l'approvisionnement en 2023, bien qu'elles ne soient pas complètement négligeables.

| Catégories de causes    | SAIDI  |        | SAIFI |      |
|-------------------------|--------|--------|-------|------|
|                         | 2023   | 2022   | 2023  | 2022 |
| Total                   | 18 min | 16 min | 0,33  | 0,26 |
| Coupures planifiées     | 10 min | 9 min  | 0,17  | 0,12 |
| Événements naturels     | 3 min  | 2 min  | 0,07  | 0,04 |
| Erreur humaine          | 0 min  | 0 min  | 0,01  | 0,01 |
| Causes fonctionnelles   | 3 min  | 3 min  | 0,05  | 0,05 |
| Atteintes par des tiers | 1 min  | 1 min  | 0,02  | 0,02 |
| Autres causes           | 1 min  | 1 min  | 0,01  | 0,02 |

Tableau 3 : Importance des différentes catégories de causes sur la qualité de l'approvisionnement en 2023 et en 2022

### 3.2 Dommages occasionnés

Pour chaque coupure, les gestionnaires de réseau étaient tenus d'indiquer si des installations ou du matériel avaient subi des dommages. Il ressort du tableau 4 que la plupart des coupures ayant eu lieu en 2023 n'ont pas eu d'incidence sur le matériel ni sur les installations.

En 2023, lorsqu'il y a eu des dommages, ceux-ci ont le plus souvent concerné des câbles. Les lignes aériennes ainsi que les installations, y compris des transformateurs, ont subi des dommages un peu plus souvent que l'année précédente. Selon les données fournies par les gestionnaires de réseau, il était extrêmement rare que plus d'un élément subisse un dommage à la suite d'une coupure.

| Catégories de dommages                                 | Nombre de coupures |        | Minutes de coupure |        |
|--------------------------------------------------------|--------------------|--------|--------------------|--------|
|                                                        | 2023               | 2022   | 2023               | 2022   |
| Aucun dommage                                          | 87,0 %             | 88,1 % | 72,7 %             | 70,8 % |
| Dommage aux installations                              | 2,6 %              | 2,2 %  | 3,4 %              | 4,0 %  |
| Dommage aux lignes aériennes                           | 3,6 %              | 2,8 %  | 10,9 %             | 5,7 %  |
| Dommage aux câbles souterrains                         | 6,3 %              | 6,4 %  | 12,2 %             | 18,4 % |
| Dommage aux installations et aux lignes aériennes      | 0,1 %              | 0,1 %  | 0,2 %              | 0,1 %  |
| Dommage aux installations et aux câbles souterrains    | 0,1 %              | 0,1 %  | 0,3 %              | 0,4 %  |
| Dommage aux lignes aériennes et aux câbles souterrains | 0,1 %              | 0,1 %  | 0,2 %              | 0,3 %  |
| Autres dommages                                        | 0,2 %              | 0,2 %  | 0,1 %              | 0,3 %  |

Tableau 4 : Relevé des coupures de courant par catégorie de dommages pour les années 2023 et 2022 (par rapport au total)

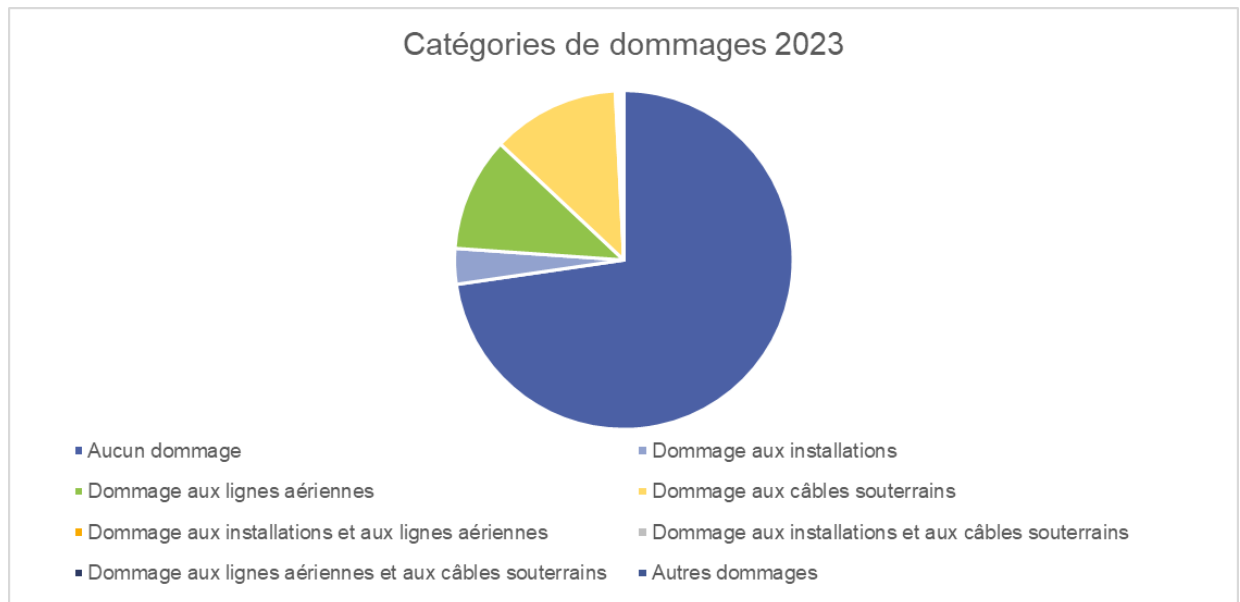


Figure 3 : Catégorie de dommages de 2023 réparties en fonction des minutes de coupure



### 3.3 Niveau de tension affecté

Pour chaque coupure, les gestionnaires de réseau étaient également tenus d'indiquer le niveau de tension affecté.

Représentant 3,7 % du total des minutes de coupures, une coupure a touché en 2023 5 % des consommateurs finaux dans le réseau de transport (220 à 380 kV). En 2022, aucune coupure n'avait touché de consommateur final dans ce réseau.

11,3 % des consommateurs finaux touchés par une coupure en 2023 l'ont été par une coupure de courant dans le réseau haute tension (36 à <220 kV). Ces coupures ont représenté 3,9 % des minutes de coupure pour toute la Suisse. En comparaison avec l'année précédente, moins de consommateurs finaux ont été touchés et les coupures ont été plus courtes au niveau du réseau haute tension.

En 2023, les coupures dans le réseau moyenne tension (1 à <36 kV) se placent en deuxième position en ce qui concerne le nombre de consommateurs finaux affectés. 38,7 % de l'ensemble des consommateurs finaux concernés par des coupures l'ont été par des coupures qui se sont produites dans ce réseau. La durée de ces coupures en minutes a représenté 43,3 % du total des minutes de coupures en Suisse. Par rapport à l'année précédente, les indices de la qualité de l'approvisionnement sur le réseau moyenne tension se sont améliorés pour ce qui est du nombre de consommateurs finaux concernés et sont restés les mêmes pour ce qui est de la durée des coupures.

L'influence du réseau basse tension (<1 kV) sur la qualité de l'approvisionnement est plus importante que celle des autres niveaux de tension. En termes absolus, la plupart des coupures se sont produites sur le réseau basse tension (2023 : 17 277 BT contre 3598 MT). En règle générale, il n'y a que peu de consommateurs finaux qui sont touchés par une coupure dans le réseau basse tension. Comme le montre le tableau 5, la qualité de l'approvisionnement n'a quasiment pas évolué dans ce réseau par rapport à l'année précédente. Les coupures planifiées représentent toujours plus de 80 % des coupures dans le réseau basse tension (changements de compteur, travaux de maintenance, transformations de bâtiments, etc.).

| Niveau de réseau       | Consommateurs finaux concernés |        | Minutes de coupure |        |
|------------------------|--------------------------------|--------|--------------------|--------|
|                        | 2023                           | 2022   | 2023               | 2022   |
| Réseau de transport    | 5,0 %                          | 0,0 %  | 3,7 %              | 0,0 %  |
| Réseau haute tension   | 11,3 %                         | 13,2 % | 3,9 %              | 5,8 %  |
| Réseau moyenne tension | 38,7 %                         | 43,2 % | 43,3 %             | 43,3 % |
| Réseau basse tension   | 45,0 %                         | 43,6 % | 49,1 %             | 50,9 % |

Tableau 5 : Relevé des coupures de courant en fonction des niveaux de tension pour les années 2023 et 2022 (par rapport au total)

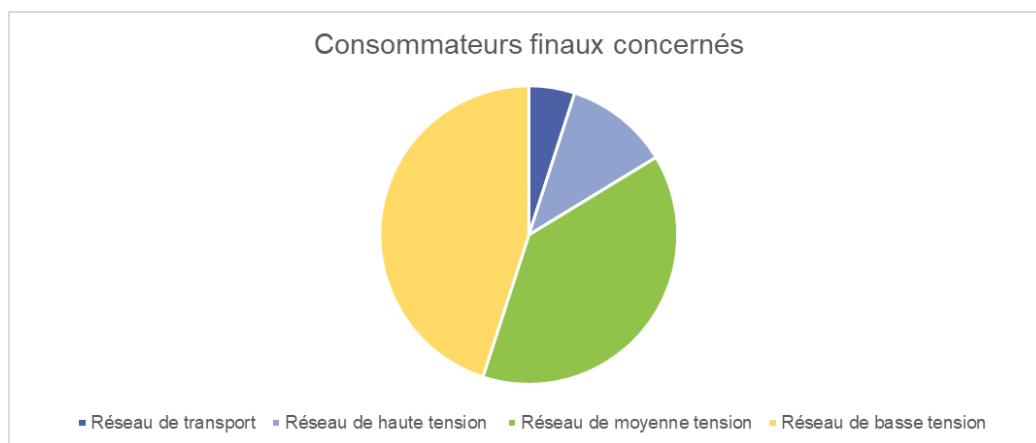


Figure 4 : Relevé des consommateurs finaux concernés en 2023 en fonction des niveaux de tension

## 4 Analyses par classes de réseau et gestionnaires de réseau de distribution

### 4.1 Classes de réseau

Une comparaison directe entre les gestionnaires de réseau n'est possible que dans une mesure restreinte en raison des différentes régions géographiques où opèrent les gestionnaires de réseau (villes, périphéries, zones rurales, régions de montagne, etc.), des différences dans la structure de leurs réseaux (nombre des niveaux de tension par gestionnaire de réseau) et des différents types de câblage choisis (souterrain, ligne aérienne, etc.). Cette problématique est prise en compte dans le cadre de la régulation Sunshine, les gestionnaires de réseau de distribution étant comparés en fonction de leur classe de réseau (région de montagne, zone rurale, densité d'urbanisation moyenne, densité d'urbanisation élevée).

Les classes de réseau ont été définies sur la base de la densité démographique et en tenant compte des catégories du code de distribution de l'Association des entreprises électriques suisses (AES). Vu la répartition inégale (trop de gestionnaires de réseau dans une catégorie), les valeurs limites de densité démographique de l'AES ont été ensuite légèrement adaptées (cf. tableau 6).

Six gestionnaires de réseau, essentiellement actifs sur le niveau de réseau 3 et ne comptant que quelques consommateurs finaux, voire aucun, n'ont été attribués à aucune des quatre classes de réseau. Ils apparaissent sous « Pas d'appartenance » dans le tableau 6.

| Classe de réseau               | Densité démographique                          | Nombre de gestionnaires de réseau |
|--------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Région de montagne             | Régions de montagne selon l'OFS et zone rurale | 18                                |
| Zone rurale                    | < 25 habitants par hectare                     | 8                                 |
| Densité d'urbanisation moyenne | 25-44 habitants par hectare                    | 42                                |
| Densité d'urbanisation élevée  | > 44 habitants par hectare                     | 17                                |
| Pas d'appartenance             | Pas de consommateurs finaux                    | 6                                 |

Tableau 6 : Critères d'attribution et nombre de gestionnaires de réseau par classe

La figure 5 montre la durée moyenne des coupures par consommateur final approvisionné dans les quatre classes précitées pour la période 2014 à 2023. Les réseaux situés en régions de montagne présentent en principe la durée moyenne des coupures la plus longue par consommateur final approvisionné, suivis de ceux situés en zone rurale. En 2023, les indices SAIDI dans les classes « densité d'urbanisation moyenne » et « densité d'urbanisation élevée » ont continué d'évoluer dans la moyenne des années précédentes. Ceux de la classe « zone rurale » et, de manière encore plus marquée, ceux de la classe « région de montagne » ont augmenté (péjoration).

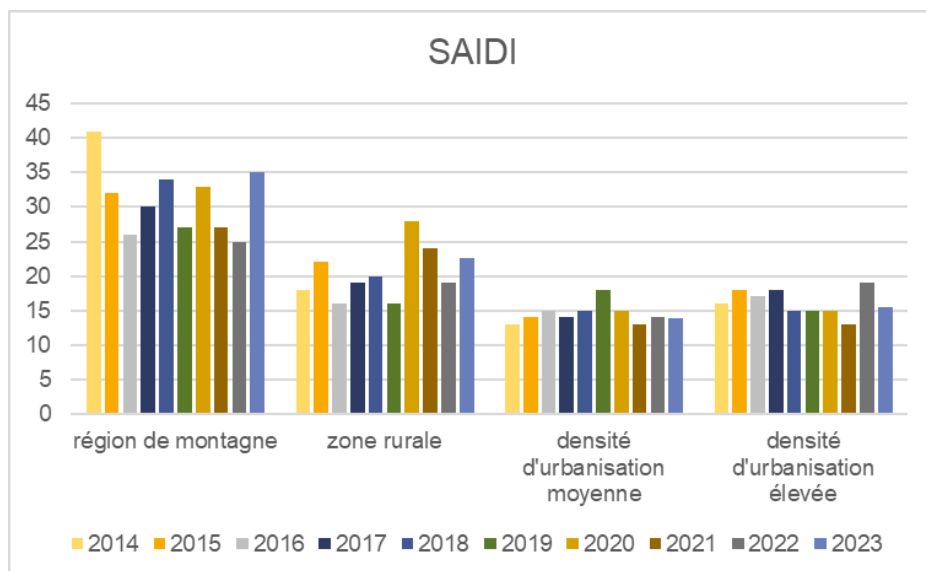


Figure 5 : Évolution des indices SAIDI des différentes classes de réseau. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

En ce qui concerne la fréquence moyenne des coupures par consommateur final approvisionné, les indices ont augmenté de manière significative en zone rurale et en région de montagne. L'indice SAIFI s'est aussi légèrement péjoré en région à densité d'urbanisation moyenne. En région à densité d'urbanisation élevée, il n'a pas changé par rapport à l'année précédente.

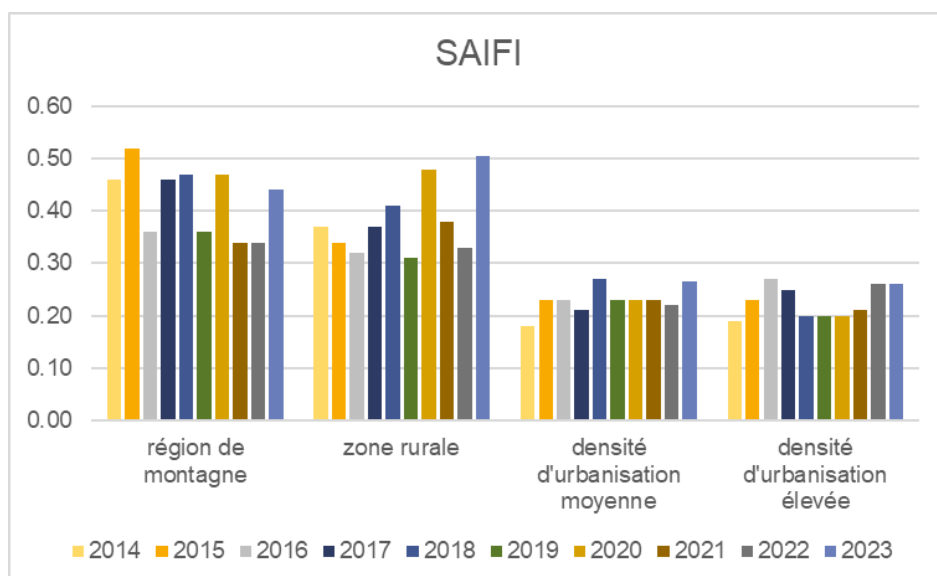


Figure 6 : Évolution des indices SAIFI des différentes classes de réseau. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

Selon les figures 5 et 6, par rapport à l'année précédente, les indices SAIDI et SAIFI ont légèrement augmenté en région de montagne et en zone rurale, ce qui correspond à une légère péjoration de la qualité de l'approvisionnement dans ces zones. Dans les régions à densité d'urbanisation moyenne et à densité d'urbanisation élevée, les changements sont mineurs.

## 4.2 Gestionnaires de réseau de distribution

La figure 7 illustre les indices SAIDI des 90 principaux gestionnaires de réseau suisses (91 gestionnaires de réseau moins Swissgrid = 90). Le nombre de gestionnaires de réseau n'a pas changé par rapport à l'année précédente.

La durée moyenne des coupures par consommateur final approvisionné a varié entre zéro et 47 730 minutes selon les zones de desserte. La coupure planifiée de 47 730 minutes ou 33 jours pourrait très probablement aussi être gérée comme une coupure et une remise en service ultérieure. Aucune annonce de coupure ne serait alors nécessaire, à condition que la cause de la coupure ne soit pas exclusivement imputable au gestionnaire de réseau.

La répartition entre durée planifiée et durée non planifiée est donc très contrastée. Dans certaines zones de desserte, les coupures planifiées dominaient, dans d'autres, c'étaient au contraire les coupures non planifiées, dans quelques zones enfin, la répartition entre les deux types de coupure était similaire.

La Suisse bénéficie d'une excellente qualité de l'approvisionnement, aussi bien du point de vue historique qu'en comparaison internationale (cf. chapitre 5). Les résultats présentés ci-après doivent être interprétés sous cet angle : le fait qu'un gestionnaire de réseau dépasse la valeur moyenne suisse ne signifie pas que la qualité de l'approvisionnement doit être jugée insuffisante dans une zone de desserte.

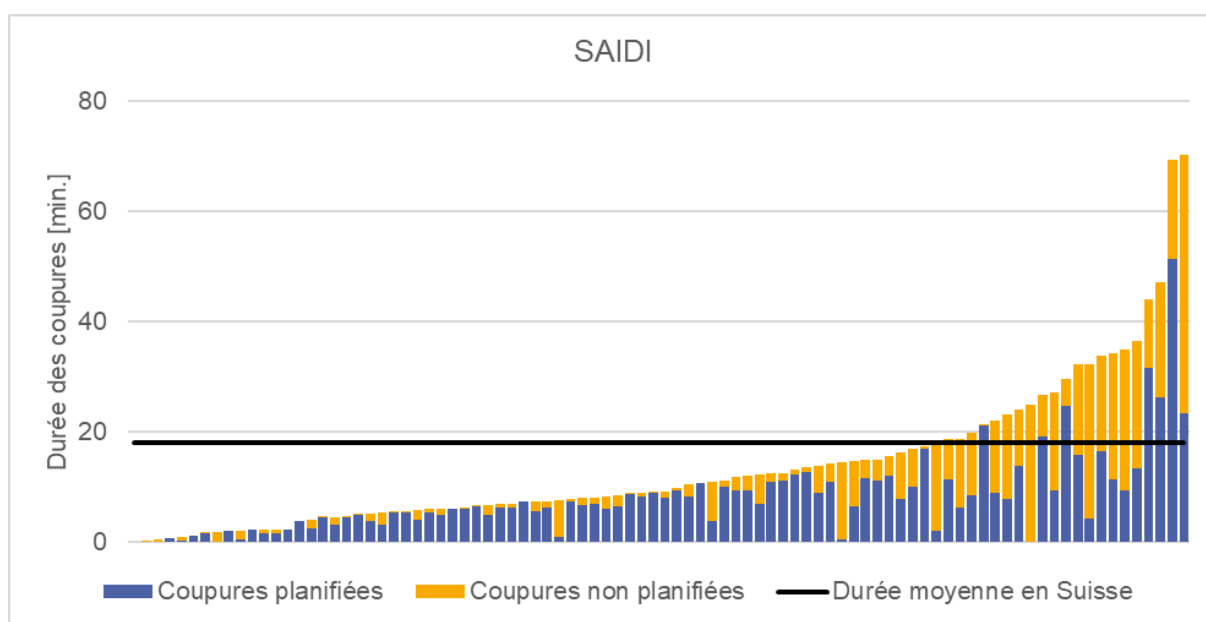


Figure 7 : Indices SAIDI des 90 principaux gestionnaires suisses de réseau en 2023.

Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

La méthode de calcul pour les indices SAIDI et SAIFI par gestionnaire de réseau se base depuis 2018 sur le niveau de tension. L'indice SAIDI est calculé par niveau de tension avec le nombre de coupures et de consommateurs finaux correspondants puis additionné à la valeur totale. L'indice SAIFI est calculé de la même manière. L'avantage de ce calcul plus compliqué et plus précis est que l'AES (NeDisp) et l'EiCom utilisent la même méthode de calcul.

La figure 8 illustre les indices SAIFI des 90 principaux gestionnaires suisses de réseau. La fréquence moyenne des coupures par consommateur final approvisionné a varié entre zéro et 1,21 coupure selon les zones de desserte. Les indices SAIFI sont rarement supérieurs à 1,0. En 2021 et en 2022, ils étaient tous inférieurs à cette valeur. Un indice SAIFI de 1,0 signifie qu'en moyenne, chaque consommateur final dans la zone de desserte concernée est touché par une coupure une fois par an.

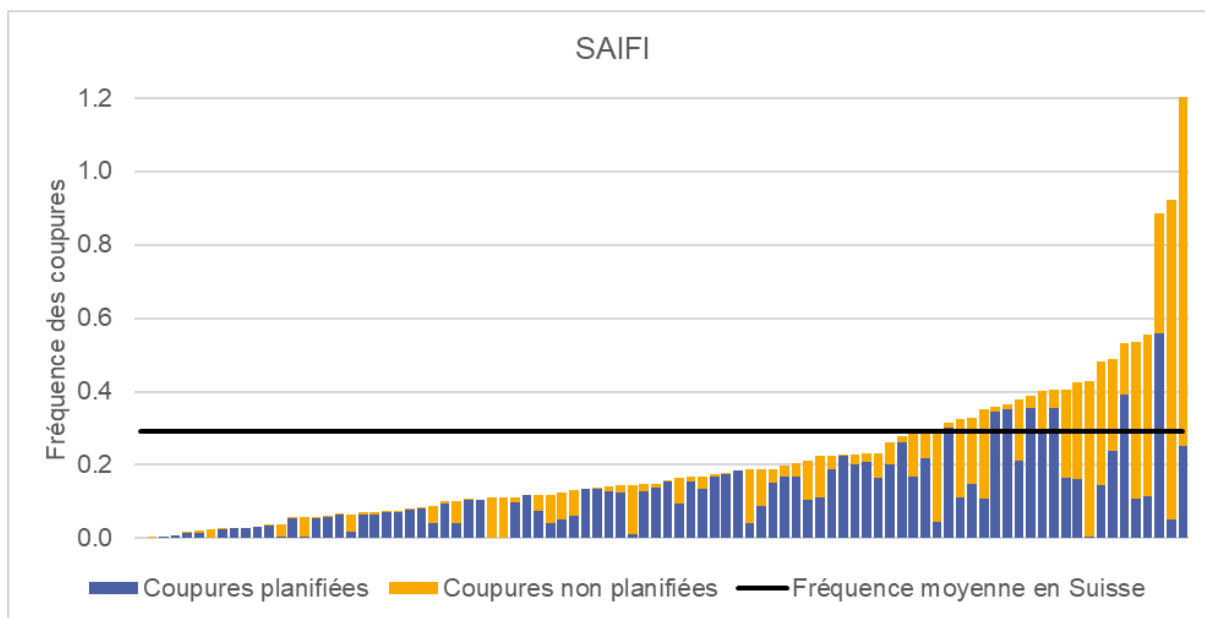


Figure 8 : Indices SAIFI des 90 principaux gestionnaires suisses de réseau en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

Les indices SAIDI et SAIFI des différents gestionnaires de réseau au sein de leur catégorie (région de montagne, zone rurale, densité d'urbanisation moyenne, densité d'urbanisation élevée) sont présentés ci-après. Ils indiquent la durée et la fréquence aussi bien des coupures planifiées que des coupures non planifiées.

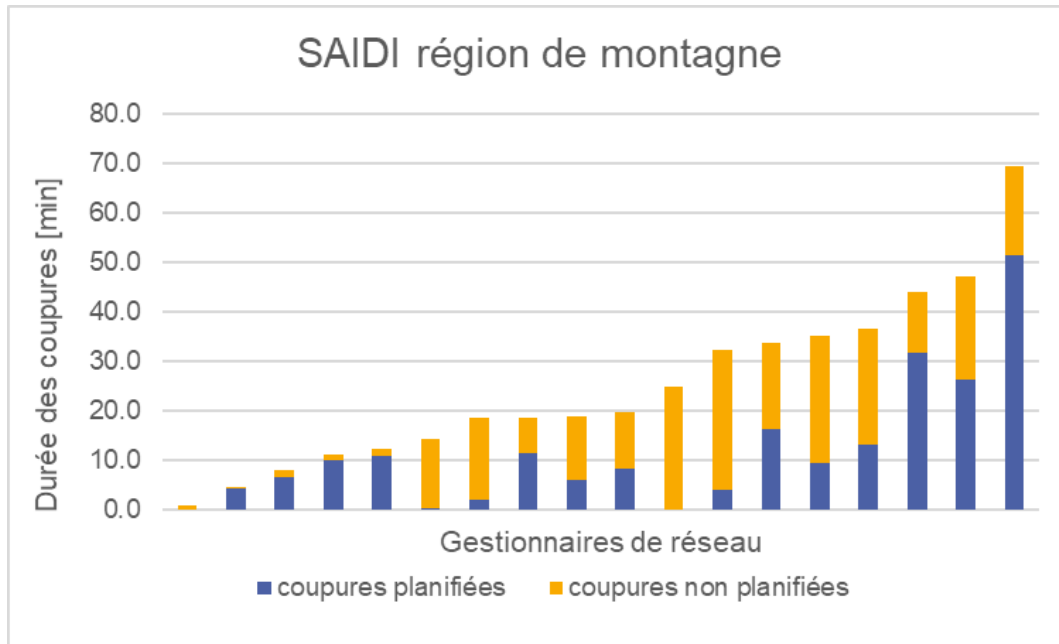


Figure 9 : Indices SAIDI des gestionnaires de réseau de la classe « région de montagne » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

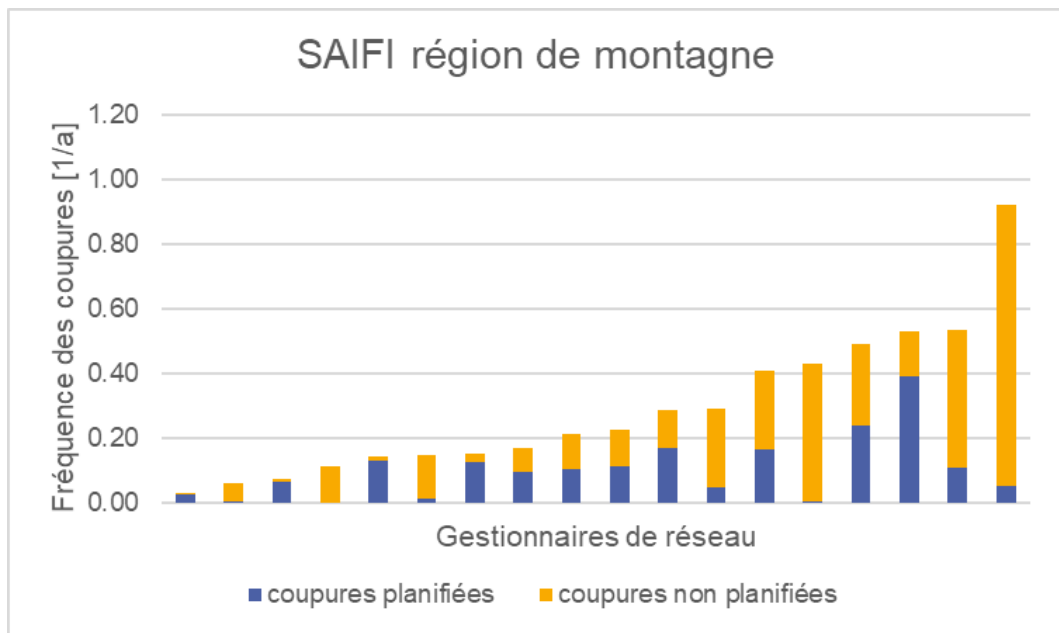


Figure 10 : Indices SAIFI des gestionnaires de réseau de la classe « région de montagne » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

Pour permettre des comparaisons, l'échelle des graphiques des classes de réseau a été uniformisée.

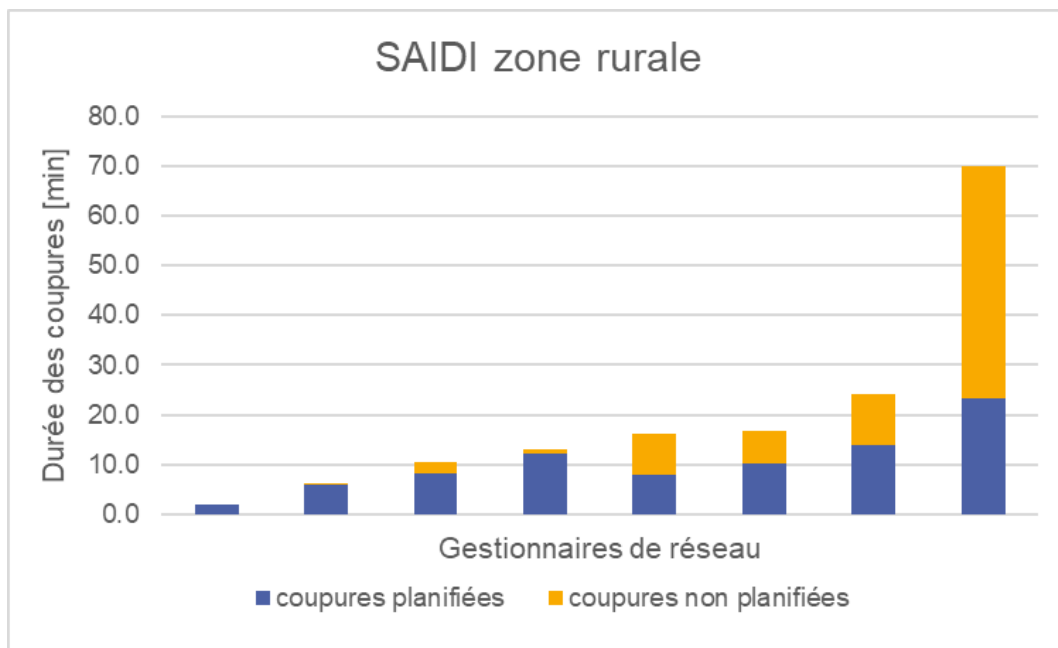


Figure 11 : Indices SAIDI des gestionnaires de réseau de la classe « zone rurale » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

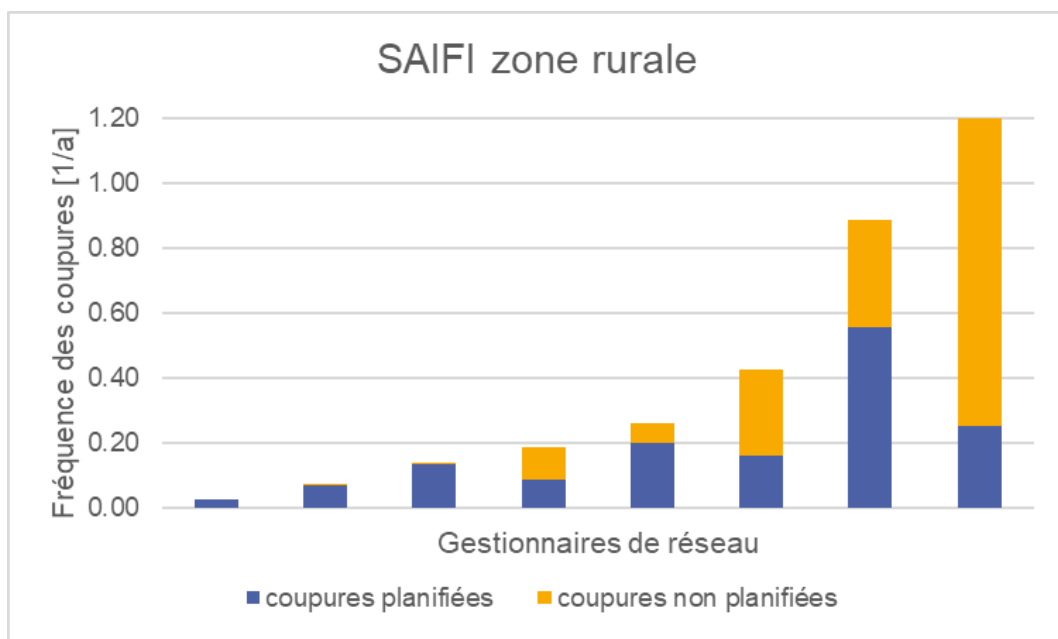


Figure 12 : Indices SAIFI des gestionnaires de réseau de la classe « zone rurale » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

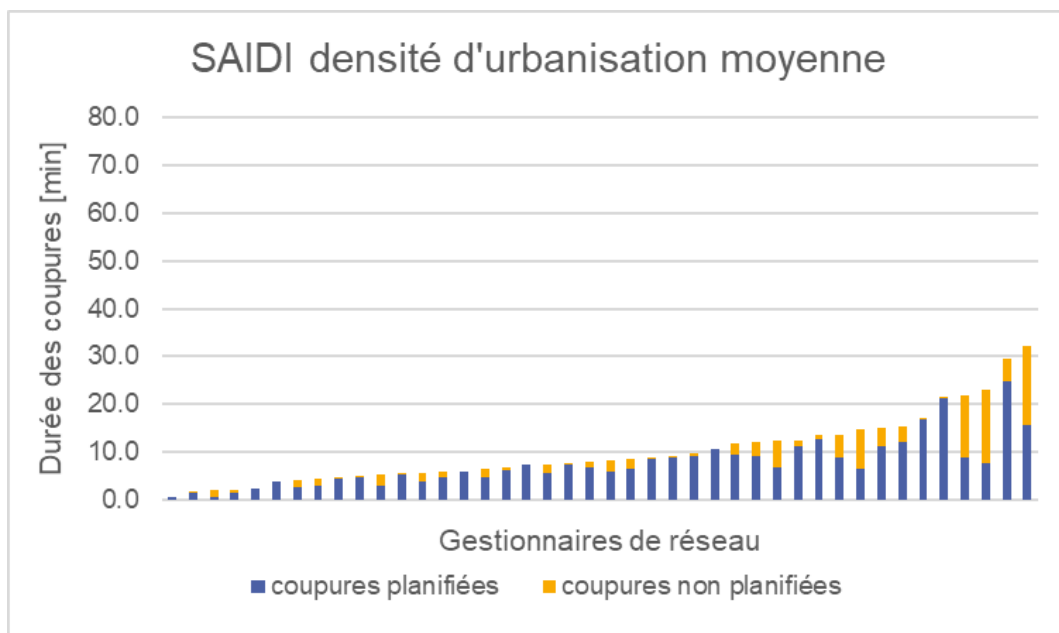


Figure 13 : Indices SAIDI des gestionnaires de réseau de la classe « densité d'urbanisation moyenne » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

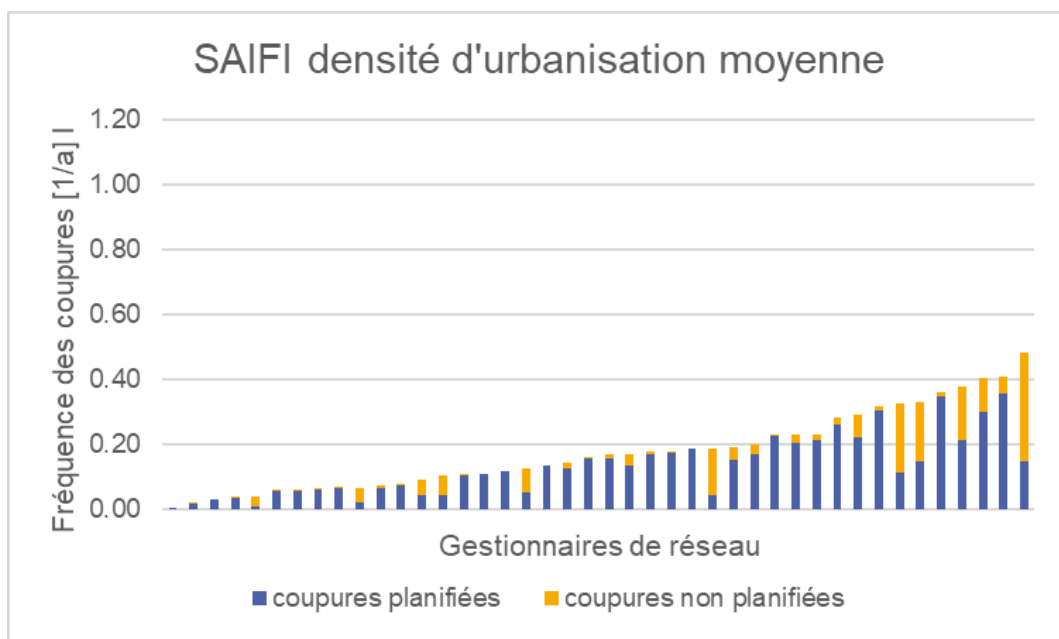


Figure 14 : Indices SAIFI des gestionnaires de réseau de la classe « densité d'urbanisation moyenne » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.



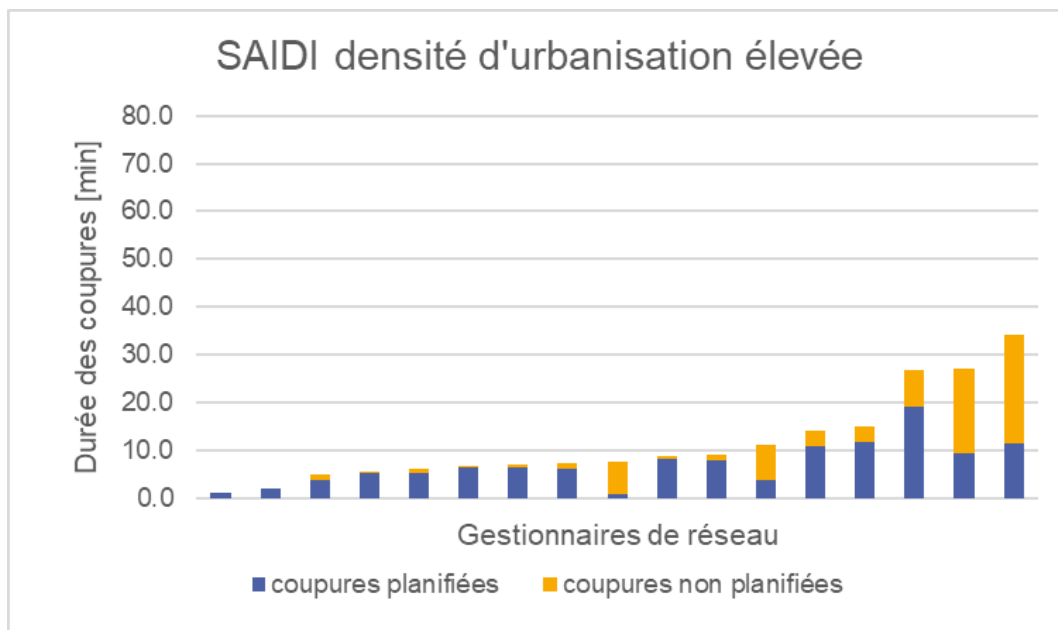


Figure 15 : Indices SAIDI des gestionnaires de réseau de la classe « densité d'urbanisation élevée » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

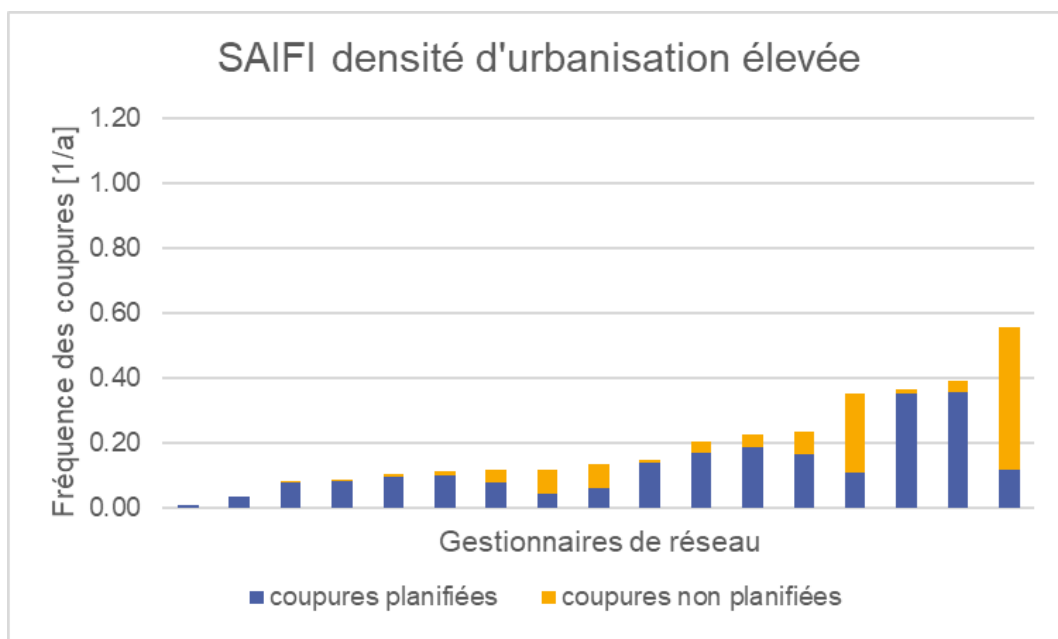


Figure 16 : Indices SAIFI des gestionnaires de réseau de la classe « densité d'urbanisation élevée » en 2023. Le relevé des données se base sur les déclarations des gestionnaires de réseau.

Les figures 9 à 16 montrent que, dans chaque classe de réseau (région de montagne, zone rurale, région à densité d'urbanisation moyenne et région à densité d'urbanisation élevée), certains gestionnaires de réseau présentent des indices supérieurs et inférieurs à la moyenne suisse. Dans toutes les classes de réseau, certains gestionnaires ne signalent pratiquement aucune coupure, et d'autres signalent de nombreuses coupures.

## 5 Comparaison internationale

La comparaison avec les données d'autres pays européens prouve que la Suisse bénéficie d'une fiabilité élevée en matière d'approvisionnement en électricité. La figure 18 montre l'évolution de la durée moyenne des coupures non planifiées par consommateur final approvisionné pour un grand nombre de pays membres du *Council of European Energy Regulators* (CEER). Dans cette comparaison, la Suisse figure en très bonne position, rivalisant avec le Danemark, l'Allemagne et les Pays-Bas en ce qui concerne la qualité de l'approvisionnement. En raison des différentes modalités de saisie et des critères d'évaluation, une comparaison entre pays n'est possible que sous réserve et ne permet d'en tirer des conclusions que dans une mesure restreinte. Quand bien même les indices font l'objet de normes internationales, les critères saisis, tels que le degré de couverture (nombre de gestionnaires de réseau et nombre de niveaux de tension enregistrés), peuvent varier d'un pays à l'autre.

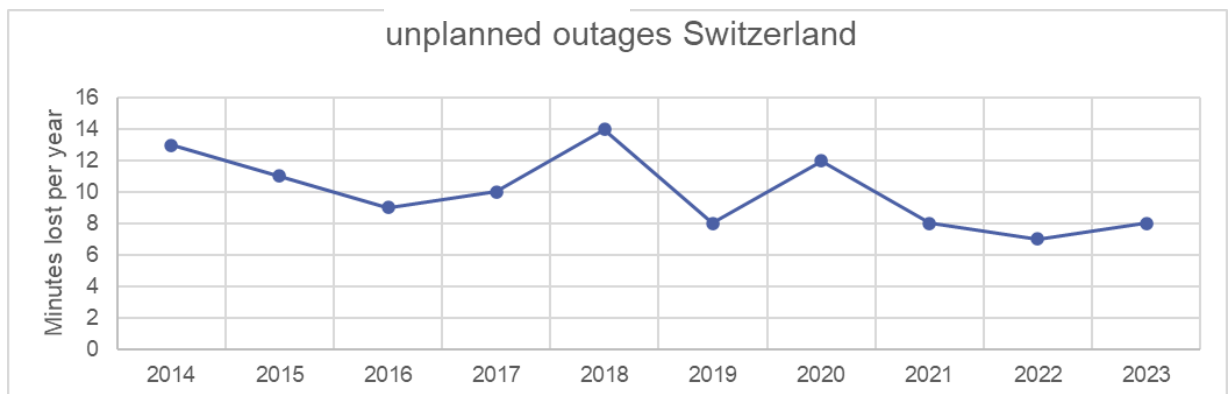


Figure 17 : Pour la période 2014 à 2023, la durée moyenne des coupures non planifiées en Suisse a évolué entre 14 et 7 minutes.

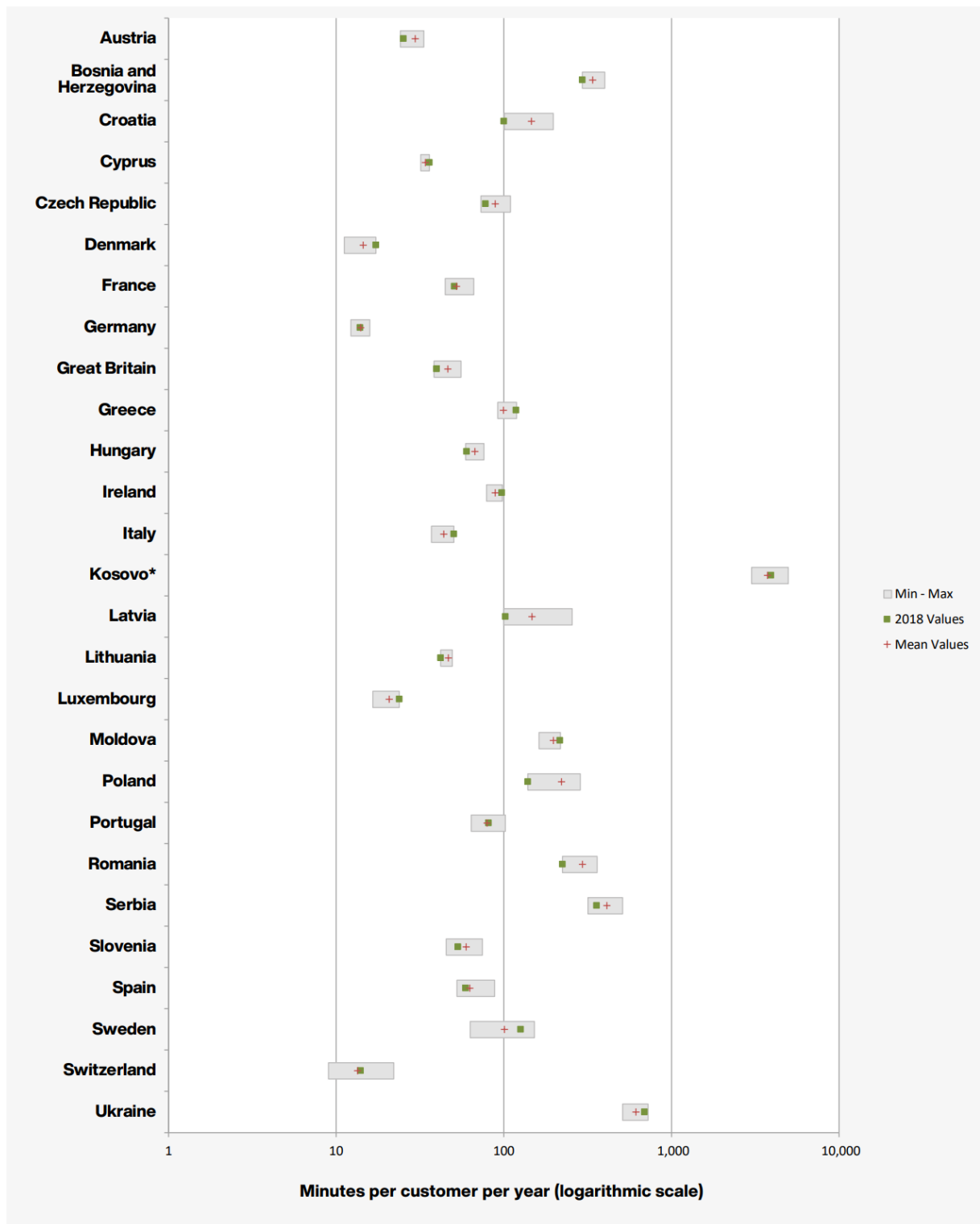


Figure 18 : Évolution de la durée moyenne des coupures non planifiées par consommateur final (SAIDI) dans plusieurs pays européens de 2010 à 2018 (CEER database). Le dernier rapport du CEER, intitulé « [7th Benchmarking Report on the Quality of Electricity and Gas Supply](#) », a été publié en 2022.