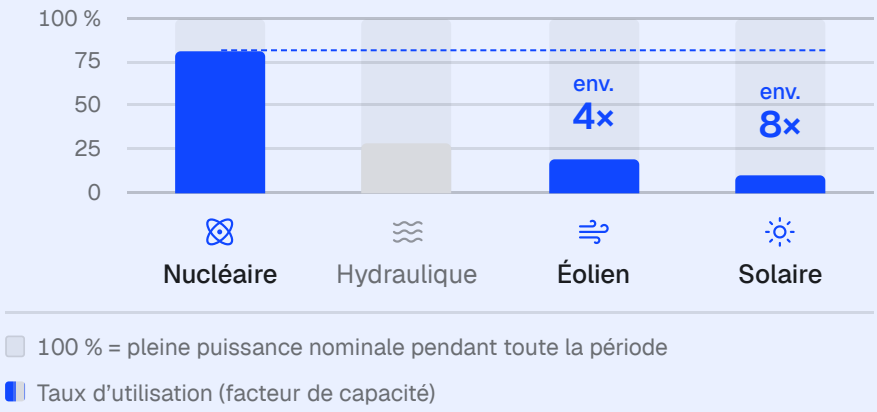
SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT

Les **centrales nucléaires** suisses affichent un taux d'utilisation moyen de **82 %**, les **installations solaires** de **10 %.**

Taux d'utilisation (facteur de capacité)

% de la production à pleine puissance nominale

Même quantité d'électricité: éolien env. 4 fois, solaire env. 8 fois la puissance nominale



100 % = pleine puissance nominale pendant toute la période

Taux d'utilisation (facteur de capacité)

Le taux d'utilisation désigne ici le facteur de capacité. Il compare la production effective d'électricité à la production théorique à pleine puissance nominale en continu. 100 % signifierait: pleine puissance nominale pendant toute la période. Pour les années 2021 à 2025, on obtient en Suisse un facteur d'environ **82 % pour les centrales nucléaires, 28 % pour les centrales hydrauliques, 19 % pour les éoliennes et 10 % pour les installations solaires**. Sur une année, les centrales nucléaires fournissent ainsi autant d'électricité que si elles fonctionnaient environ 300 jours à pleine puissance nominale, les installations solaires environ 37 jours. Pour les installations solaires, la puissance nominale des modules (DC) sert de référence, pour le nucléaire la puissance nominale nette. On compare des quantités annuelles d'électricité, et non la puissance simultanée ou disponible à tout moment.

Les centrales nucléaires peuvent produire de l'électricité jour et nuit, sauf pendant les révisions et les pannes. De 2022 à 2024, leur taux d'utilisation se situait entre 88 et 90 %, et à 71 % en 2021 comme en 2025, parce que Leibstadt (2021) et Gösgen (2025) sont restées longtemps à l'arrêt. La production des éoliennes et des installations solaires varie selon le vent, la position du soleil et la météo; la nuit, les installations solaires ne fournissent pas d'électricité. Pour produire la même quantité annuelle d'électricité, il faut en théorie **environ quatre fois plus de puissance nominale installée pour l'éolien et environ huit fois plus pour le solaire** que pour le nucléaire.

Pour l'énergie hydraulique, le taux d'utilisation dépend de la quantité d'eau disponible. Le taux d'utilisation annuel se situait entre 24 % (2022) et 33 % (2024). Les **centrales à accumulation et à pompage-turbinage** disposent d'une puissance élevée afin de pouvoir fournir de l'électricité au moment où l'on en a besoin, par exemple en hiver ou aux heures de pointe de la journée. Elles **ne sont pas conçues pour atteindre un taux d'utilisation aussi élevé que possible**. Leur production comprend aussi de l'électricité issue d'eau pompée.

Sources

Office fédéral de l'énergie · Statistique suisse de l'électricité 2025, Consulté le 15.10.2026

Office fédéral de l'énergie · Schweizerische Statistik der erneuerbaren Energien 2025 (en allemand), Consulté le 15.10.2026