

Communiqué de presse

Production d'électricité nucléaire 2018

Les centrales nucléaires suisses enregistrent une forte hausse de leur production d'électricité

Olten, le 4 février 2019. En 2018, les cinq réacteurs nucléaires suisses ont produit **24'492 gigawattheures (GWh) nets d'électricité**. La production nucléaire a ainsi augmenté d'un quart par rapport à l'année précédente (19'548 GWh). Les centrales nucléaires suisses ont fourni une nouvelle fois près de 40 pour cent de la production d'électricité indigène et sont restées un pilier de l'approvisionnement électrique suisse – sûr et respectueux du climat –, notamment en hiver.

Au total, en 2018, les centrales nucléaires suisses ont produit 24'492 GWh nets d'électricité (2017: 19'548 GWh). Ce chiffre tient compte également des 96,6 GWh que les tranches nucléaires de Beznau (22 GWh) et de Gösgen (74,7 GWh) ont injectés sous la forme de chauffage urbain à destination des bâtiments d'habitation et des entreprises de la région. La mise à profit de cette vapeur de chauffage a permis d'économiser 80'000 tonnes d'émissions de CO₂ par rapport à la combustion de fuel qui aurait été nécessaire pour produire la même quantité d'électricité.

Après trois années de baisse de la production d'électricité d'origine nucléaire, celle-ci a quasiment retrouvé en 2018 sa moyenne annuelle de 25'000 GWh. Cela a été rendu possible, d'une part, grâce au redémarrage de la tranche **Beznau 1**: après que l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN) a accepté le 6 mars 2018 le justificatif de sécurité remis par Axpo concernant l'intégrité de la cuve de pression de la tranche, l'installation a été reconnectée au réseau le 19 mars, après trois ans d'interruption. A l'exception d'une réduction de la puissance durant les mois d'été en raison des températures élevées et d'un arrêt planifié dans le cadre du remplacement du combustible dans la tranche **Beznau 2**, les deux réacteurs ont fonctionné à pleine puissance. D'autre part, la centrale nucléaire de **Leibstadt** a pu sensiblement augmenter sa production suite à sa révision annuelle au mois d'octobre. La puissance moyenne de l'installation a été limitée à 91 pour cent jusqu'à ce que l'analyse approfondie des causes des découvertes faites en 2016 sur certains crayons combustibles soit achevée. Pour son avant-dernière année d'exploitation, la centrale nucléaire de **Mühleberg** s'est distinguée par une exploitation sûre et fiable. Un arrêt automatique d'urgence a toutefois été déclenché le 7 mars en raison d'une augmentation de la quantité d'hydrogène dans l'alimentation en eau du réacteur, ce qui a entraîné une élévation brève de la radioactivité dans la conduite de vapeur. Enfin, à l'exception d'une réduction de puissance planifiée et de la révision annuelle, la centrale nucléaire de **Gösgen** a fonctionné à pleine puissance au cours de l'année 2018.

Pas d'incidents importants du point de vue de la sécurité

Sur les 34 événements soumis à notification survenus en 2018 dans les centrales nucléaires suisses (2017: 29 événements), 33 ont été classés au niveau 0 (anomalie sans conséquence du point de vue de la sécurité) sur l'échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques INES. Un événement concernait la tranche Beznau 1, un événement celle de Beznau 2, 13 événements celle de Gösgen, 13 événements celle de Leibstadt, et quatre événements celle de Mühleberg. Un événement a été classé au niveau 1 (anomalie ayant de faibles conséquences sur la sécurité). La protection radiologique du personnel et de la population a par ailleurs été garantie à tout moment. Comme les années précédentes, les rejets de substances radioactives dans les eaux usées et l'air se situaient nettement en dessous des valeurs limites, et ce pour l'ensemble des installations.

A nouveau des investissements considérables

Durant les révisions annuelles, outre le remplacement du combustible et les contrôles généraux, des travaux de maintenance sur différents composants ont dû être effectués. Des investissements ont aussi été réalisés dans le rééquipement et la sécurité des installations:

- **Leibstadt:** Le système de mesure des flux neutroniques a été remplacé et le système de contrôle-commande a été modifié. Afin de garantir la sécurité à long terme et la disponibilité de l'installation, des investissements dans le rééquipement de la tranche, dans des mesures durables, et dans les assemblages combustibles ont été réalisés.
- **Gösgen:** La révision annuelle portait essentiellement sur la réalisation d'examen non destructifs sur les tubes de chauffage des trois générateurs de vapeur. Les résultats ont confirmé le maintien en bon état de l'installation. Par ailleurs, des travaux d'inspection et d'entretien ont été effectués sur les pompes du caloporteur principal et des tuyaux ont été remplacés de manière préventive dans la partie conventionnelle de l'installation en vue de l'exploitation à long terme.
- **Mühleberg:** Au cours de la dernière révision annuelle, BKW a continué à prendre des mesures destinées à accroître encore la sécurité du réacteur, par exemple en cas de séisme. Ainsi, un générateur diesel a été ajouté au système de secours.
- **Beznau 1 et 2:** En 2018, les travaux destinés à améliorer la résistance des différents composants des installations en cas de séisme (notamment la piscine de désactivation du combustible et le système d'eau de refroidissement) ont été poursuivis. D'autres projets, toujours en cours, concernaient l'approvisionnement électrique des pompes d'eau de refroidissement, et l'actualisation/l'établissement de justificatifs sismiques.

Un lieu de travail et de rencontre attrayant

A la fin de l'année 2018, les centrales nucléaires suisses employaient 1843 collaborateurs (2017: 1894) correspondant à 1793,6 emplois à temps plein. Parmi eux, 71 étaient des jeunes en formation, notamment automaticiens, électroniciens, polymécaniciens, employés de commerce, informaticiens, laborantins, et logisticiens. Quelque 30'500 personnes (2017: 32'300 personnes) se sont rendues dans une centrale nucléaire suisse en 2018, que cela soit pour une visite d'exposition, une visite de l'installation, une formation continue ou une manifestation publique.

Chiffres de production des centrales nucléaires suisses 2018 en détail (y c. fourniture de chaleur)

	GWh bruts		GWh nets		Disponibilité en %	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Beznau 1	2'588,023	0	2'459,951	-15,823	78,7	0
Beznau 2	3'185,534	2'932,717	3'032,646	2'792,940	96,4	88,3
Mühleberg	3'066,170	3'111,150	2'953,653	2'998,193	92,8	92,9
Gösgen	8'680,941	8'583,952	8'246,753	8'154,300	94,1	93,0
Leibstadt	8'205,724	5'953,113	7'799,180	5'618,752	87,4	61,3
Total CH	25'726,392	20'580,932	24'492,183	19'548,364	89,9	67,1

Pour de plus amples renseignements: communication swissnuclear, tél. 062 205 20 18,
medien@swissnuclear.ch.

swissnuclear est l'association professionnelle des exploitants des centrales nucléaires suisses Axpo Power AG, BKW Energie SA, Centrale Nucléaire de Leibstadt SA et Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG. Elle représente les intérêts communs de ces dernières vis-à-vis du grand public, de la sphère politique et de l'administration. Swissnuclear soutient les installations nucléaires dans le cadre d'une exploitation sûre et durable, mais aussi au cours des phases suivantes du cycle de vie. Par ailleurs, elle s'engage pour l'optimisation des conditions-cadres internes et externes. Les entreprises membres de swissnuclear exploitent les centrales nucléaires suisses de Beznau, Gösgen, Leibstadt et Mühleberg, qui produisent environ 35% de l'électricité nationale.