

## Résultats d'exploitation

	Production brute	Production nette	Durée de production	Production totale brute depuis mise en service	Production totale nette depuis mise en service
	MWh	MWh	h	MWh	MWh
Beznau 1	279'349	268'047	744	95'328'995	91'209'192
Beznau 2	0	-1'110	0	94'690'400	90'738'979
Mühleberg	46'800	42'970	150	86'759'625	82'885'657
Gösgen	768'897	729'947	744	201'901'699	190'530'365
Leibstadt	29'563	16'215	47	170'266'070	161'395'692

Les chiffres indiqués ci-dessus englobent la production d'électricité ainsi que les livraisons de chaleur au réseau régional d'approvisionnement en chauffage à distance Refuna (centrale nucléaire de Beznau) et à la cartonnerie Kani (centrale nucléaire de Gösgen).

## Diminution de la production d'électricité du fait de la fourniture de chaleur à Refuna et à Kani:

(entre parenthèses, la valeur totale depuis le début de ces fournitures)

Beznau 1	370 MWh	(309'463 MWh)
Beznau 2	0 MWh	(40'122 MWh)
Gösgen	4'577 MWh	(1'438'941 MWh)

## Centrale nucléaire de Beznau

(2 tranches avec réacteurs à eau sous pression. Puissance nominale unitaire de 380 MW bruts / 365 MW nets)

### Déroulement de l'exploitation en août 2005

La tranche 1 a produit de l'électricité selon le programme et sans interruptions.

L'arrêt de la tranche 2 pour la révision a commencé comme prévu le 30 juillet 2005 et a été suivi du déchargement intégral du réacteur.

La durée de cet arrêt était prédéterminée par les travaux périodiques de maintenance, les contrôles préventifs selon la planification à long terme, ainsi que les rénovations approfondies d'installations. Il y a lieu de mentionner en particulier les travaux suivants : contrôles préventifs non destructifs de la cuve du réacteur, du couvercle de la cuve et des tuyauteries des parties primaire et secondaire de la centrale, amélioration de

l'état des points de jonction entre le bâtiment de sauvegarde et les autres locaux équipés de systèmes électrotechniques importants, projet ZEUS, remplacement du contrôle-commande secondaire, remplacement du dispositif de surveillance des turbines, installation d'une isolation thermique amovible sur la calotte du fond du réacteur afin de faciliter les contrôles préventifs futurs, changement de six éléments de chauffage du pressuriseur, enlèvement de bagues supports (backing ring) sur des soudures finales dans trois secteurs de l'installation primaire, remplacement des câbles de 6 kV vers les deux pompes principales du réacteur, y compris de leurs traversées du confinement, remplacement des câbles d'alimentation de 6 kV de l'usine hydraulique.

20 assemblages combustibles neufs à uranium ainsi que 101 assemblages combustibles déjà utilisés précédemment (73 à uranium et 28 MOX) ont été chargés dans le cœur du réacteur pour le 32<sup>e</sup> cycle d'exploitation.

## Centrale nucléaire de Mühleberg

(Puissance nominale de 372 MW bruts / 355 MW nets, réacteur à eau bouillante)

### Déroulement de l'exploitation en août 2005

Jusqu'au démarrage de la révision annuelle, la centrale a produit de l'énergie comme prévu.

La centrale a été arrêtée le 7 août pour la révision annuelle, le renouvellement du combustible, les contrôles et inspections projetés ainsi que pour la réalisation de quelques modifications d'installation. Après l'achèvement de tous les travaux de révision et des inspections approfondies, la centrale a été redémarrée le 2 septembre.

La révision 2005 a englobé de vastes travaux de maintenance et de contrôles préventifs sur de nombreux composants de l'installation. Les points forts des travaux ont porté cette année sur la révision des deux turbines basse pression du groupe turbo-alternateur B et d'un alternateur ainsi que sur le remplacement d'un transformateur principal. Le remplacement du préchauffeur haute pression du groupe turbo-alternateur B a marqué l'achèvement du projet de modernisation lancé l'année dernière déjà. La modification du système d'entraînement des barres de commandes, modification lancée l'année dernière également, s'est poursuivie. Un élément superflu a été enlevé à cette fin cette année de la cuve du réacteur.

Les tirants d'ancrage installés en 1996 en vue de l'assainissement de la jupe du cœur ont été inspectés conformément au programme et se trouvent en bon état. La fonction et la stabilité de la jupe du cœur sont

pleinement garanties. Comme le demandait l'autorité de sûreté, des mesures des soudures horizontales de la jupe du cœur ont été réalisées. Ces mesures ont confirmé les résultats enregistrés lors d'années précédentes et n'indiquent aucune modification de l'évolution dans le temps.

40 des 240 assemblages combustibles ont été renouvelés pour le 33<sup>e</sup> cycle du combustible. Tous les assemblages combustibles se trouvent en bon état.

## Centrale nucléaire de Gösgen

(Puissance nominale de 1020 MW bruts / 970 MW nets, réacteur à eau sous pression)

### Déroulement de l'exploitation en août 2005

La centrale a produit de l'électricité selon le programme et sans interruptions.

## Centrale nucléaire de Leibstadt

(Puissance nominale de 1220 MW bruts / 1165 MW nets, réacteur à eau bouillante)

### Déroulement de l'exploitation en août 2005

Après un arrêt de cinq mois pour la réparation du dégât subi par l'alternateur et une fois achevés la révision annuelle et un programme approfondi de maintenance, la centrale a été redémarrée le 25 août et recouplée au réseau le 30 août.

Les valeurs de mesure actuelles de la radioactivité en Suisse se trouvent sur la page Internet de la Centrale nationale d'alarme [www.naz.ch](http://www.naz.ch) sous "Valeurs de la radioactivité".

Des mesures détaillées du réseau Maduk aménagé autour de chaque centrale nucléaire se trouvent sur la page Internet de la Division principale de la sécurité des installations nucléaires [www.hsk.ch](http://www.hsk.ch) dans la rubrique "Messen" sous "Messwerte Radioaktivität".

### Une publication des centrales nucléaires suisses:

**NOK**

Ein Unternehmen der **azpo**

Nordostschweizerische Kraftwerke AG  
Kernkraftwerk Beznau  
5312 Döttingen

**Kernkraftwerk**  **Gösgen**

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG  
4658 Däniken

**BKW**®

BKW FMB Energie SA  
Centrale nucléaire de Mühleberg  
3203 Mühleberg

**KKL** 

Kernkraftwerk Leibstadt AG  
5325 Leibstadt

### Editeur:

**swissnuclear**

section énergie nucléaire de *swisselectric*

swissnuclear  
Case postale 1663  
4601 Olten

Les rapports mensuels depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1998 peuvent être consultés à l'adresse [www.atomenergie.ch](http://www.atomenergie.ch)