

Annexe du Bulletin ASPEA no 11/2000
 Editeur: Association suisse pour l'énergie atomique (ASPEA)
 Case postale 5032
 3001 **Berne**

RAPPORT MENSUEL SUR LE FONCTIONNEMENT DES
 CENTRALES NUCLEAIRES SUISSES

MOIS D' AVRIL 2000

Une publication des centrales nucléaires suisses:

Nordostschweizerische Kraftwerke
 Kernkraftwerk Beznau
 5312 **Döttingen**

BKW FMB Energie SA
 Centrale nucléaire de Mühleberg
 3203 **Mühleberg**

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
 4658 **Däniken**

Kernkraftwerk Leibstadt AG
 5325 **Leibstadt**

Résultats d'exploitation en avril 2000

	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 I	273'345	262'335	720	79'310'281	75'851'681
Beznau II	272'997	262'361	720	78'604'213	75'298'265
Mühleberg	267'190	256'615	720	71'274'513	68'034'968
Gösgen	740'292	700'165	720	158'138'385	149'157'817
Leibstadt	844'560	805'496	720	123'735'800	117'147'904

Les chiffres indiqués dans ce tableau portent sur la production d'électricité ainsi que, dans les cas de Beznau I, Beznau II et Gösgen, sur les livraisons de chaleur pour l'industrie et le chauffage à distance. Beznau fournit de l'énergie thermique au réseau régional d'approvisionnement en chauffage à distance de la vallée inférieure de l'Aar Refuna. Gösgen livre de la vapeur industrielle à la cartonnerie voisine de Niedergösgen Kani.

Diminution de la production d'électricité en avril 2000 du fait de la fourniture de chaleur à Refuna et à Kani:

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

Beznau I	1'276 MWh	(216'433 MWh)
Beznau II	0 MWh	(33'513 MWh)
Gösgen	5'892 MWh	(1'109'793 MWh)

CENTRALE NUCLEAIRE 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 avril 2000

Pour Pâques, suite à une diminution des besoins en énergie, la puissance de la tranche 1 a été abaissée de 100 MW pendant 15 heures. Le reste du temps, les deux tranches nucléaires ont produit de l'énergie sans perturbations pendant tout le mois sous revue et à la puissance maximale atteignable.

Deux brèves réductions de la puissance dans chaque tranche ont permis de procéder aux tests projetés de fonctionnement.

Les rejets de substances radioactives dans l'environnement ont été inférieurs aux valeurs limites fixées par les autorités.

CENTRALE NUCLEAIRE DE MÜHLEBERG

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

Déroulement de l'exploitation en avril 2000

L'installation a été exploitée à sa puissance maximale avec un taux d'utilisation de 99,2% et une disponibilité en temps de 100%.

Il a été procédé à une brève réduction de la puissance pour des tests périodiques de fonctionnement.

Les rejets de substances radioactives dans l'environnement ont été inférieurs aux valeurs limites fixées par les autorités.

CENTRALE NUCLEAIRE DE GÖSGEN

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

Déroulement de l'exploitation en avril 2000

L'installation a fonctionné pendant tout le mois sous revue sans perturbations et à sa puissance maximale.

La puissance a été abaissée comme prévu les 11 et 25 avril pour des tests de fonctionnement.

Les rejets de substances radioactives dans l'environnement ont été inférieurs aux valeurs limites fixées par les autorités.

Transports d'assemblages combustibles

Huit nouveaux assemblages combustibles MOX, ainsi que les 16 premiers assemblages contenant de l'uranium de retraitement, ont été livrés en avril à la centrale. La fabrication de ces derniers a été assurée par la société Mashinostroitelny Zavod (MSZ) à Elektrostal, en Russie. L'uranium de retraitement a été mélangé à de l'uranium frais hautement enrichi provenant de stocks russes. Des crayons de combustible de MSZ sont testés depuis des années à Gösgen et témoignent d'un bon comportement d'exploitation.

Formation

La formation sur le propre simulateur de Gösgen a commencé mi-avril.

Ce simulateur permet de former l'équipe d'exploitation et les ingénieurs de piquet. L'objectif de cette formation est l'entraînement à des comportements appropriés lors d'opérations planifiables telles que la montée et la baisse en puissance de l'installation, mais aussi lors de situations complexes qui surviennent rarement, ou même jamais dans la pratique.

La planification du nouvel équipement de formation a commencé en 1995. La commande du simulateur à STN ATLAS Elektronik GmbH, Brême, a été passée en septembre 1996. Le simulateur a été livré fin 1999 et aménagé dans le sous-sol d'un nouveau bâtiment de formation. Il a fait l'objet de contrôles de réception jusqu'à fin mars.

Le coût du projet pour le simulateur et le nouveau bâtiment de formation, coût d'une trentaine de millions de francs, constitue ainsi un investissement dans la sûreté et dans l'avenir.

CENTRALE NUCLEAIRE DE LEIBSTADT

(Puissance nominale de 1170 MW bruts / 1115 MW nets, réacteur à eau bouillante)

Déroulement de l'exploitation en avril 2000

L'installation a été exploitée sans perturbations à pleine puissance.

Les rejets de substances radioactives dans l'environnement ont été inférieurs aux valeurs limites fixées par les autorités.

Divers

Dans le cadre de "journées d'aventure" organisées pour les habitants de la région de site, quelque 2800 personnes ont visité la centrale lors de deux week-ends.