

Annexe du Bulletin ASPEA no 11/1999
 c/o Association suisse pour l'énergie atomique (ASPEA)
 Case postale 5032
 3001 **Berne**

RAPPORT MENSUEL SUR LE FONCTIONNEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES
 SUISSES

MOIS D'AVRIL 1999

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 1999

	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	118'672	112'465	341	76'013'446	72'689'726
Beznau II	210'471	201'268	573	76'139'976	72'936'919
Mühleberg	268'890	258'042	720	68'452'613	65'328'403
Gösgen	737'370	697'338	720	150'124'524	141'593'627
Leibstadt	810'296	772'326	720	114'861'348	108'709'910

Rectificatif: la centrale nucléaire de Leibstadt nous annonce la correction suivante dans le "Rapport mensuel sur le fonctionnement des centrales nucléaires suisses en avril 1999": le centre de contrôle du réseau a indiqué par erreur pour ce mois une **production nette** de 799'416 MWh, alors que la **valeur exacte est 807'490 MWh. La production totale nette depuis la mise en service** atteint donc en conséquence **107'937'584 MWh**. Nous prions nos lectrices et lecteurs d'excuser cette erreur et de bien vouloir procéder à la modification correspondante dans leur rapport sur le mois de mars.

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 1999 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	543 MWh	(199'015 MWh)
Beznau II	870 MWh	(33'394 MWh)
Gösgen	6'370 MWh	(1'046'032 MWh)

CENTRALE NUCLEAIRE DE BEZNAU

(2 tranches avec réacteurs à eau sous pression. Puissance nominale:
tranche 1: 380 MW bruts / 365 MW nets, tranche 2: 372 MW bruts / 357 MW nets)

Déroutement de l'exploitation en avril 1999

A la tranche 1, la révision avec changement du combustible s'est achevée avec succès et dans le délai prévu. La production a été interrompue pendant 28,5 jours. 28 des 121 assemblages combustibles ont été remplacés, et les 93 restants, parmi lesquels des assemblages à oxydes mixtes MOX, ont été déplacés. Il a été procédé par ailleurs au remplacement de l'instrumentation de mesure du flux neutronique dans le réacteur, au montage des tuyauteries d'un nouveau système supplémentaire d'eau alimentaire, au changement de joints de câbles ainsi qu'aux travaux habituels de maintenance des systèmes électriques et de contrôle-comande, des turbines, des alternateurs, des pompes et soupapes. Après de nombreux tests en vue de la remise en service et suite aux inspections de l'autorité de sûreté, l'installation a repris son exploitation en puissance et a atteint à nouveau sa pleine puissance le 21 avril.

La tranche 2 a dû être arrêtée pour examiner puis réparer une pompe principale du réacteur. Des parties de la garniture d'étanchéité montraient des traces d'usure et devaient être remplacées. La tranche 2 a été exploitée le reste du temps à pleine puissance.

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 1999

L'installation a été exploitée à la puissance maximale pendant tout le mois sous revue à un taux d'utilisation de 100%. La disponibilité en temps a également atteint 100%.

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

Divers

Au cours du mois sous revue, 76 assemblages combustibles neufs ont été transférés dans le bâtiment réacteur pour utilisation dans les recharges des années 1999 et 2000.

Deux collaborateurs de la centrale ont achevé avec succès la formation de technicien en génie nucléaire de l'Ecole des réacteurs de l'Institut Paul-Scherrer à Würenlingen.

CENTRALE NUCLEAIRE DE GÖSGEN

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

Déroulement de l'exploitation en avril 1999

L'installation a été exploitée pendant tout le mois sous revue à sa puissance maximale.

La puissance a été réduite comme prévu les 13 et 27 avril pour effectuer des tests de fonctionnement.

Au cours du mois sous revue, quatre assemblages combustibles MOX neufs ont été livrés à la centrale.

La mise en service et la validation du troisième train de refroidissement modernisé de la piscine de désactivation des assemblages combustibles se sont achevées avec succès

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

CENTRALE NUCLEAIRE DE LEIBSTADT

(Puissance nominale de 1135 MW bruts / 1080 MW nets, réacteur à eau bouillante)

Déroulement de l'exploitation en avril 1999

Mis à part une réduction de la puissance à 700 MW nets, l'installation a été exploitée à pleine puissance pendant le mois sous revue. La puissance a été réduite le 30 avril pour remplacer un moteur d'actionnement électrique dans le tunnel de la vapeur. On a procédé en même temps au test périodique de fonctionnement des soupapes d'isolation dans les conduites de vapeur entre le réacteur et la turbine.

Le 22 avril a commencé l'exploitation en prolongation de cycle avec une puissance en légère diminution (environ 0,3% par jour). A la fin du mois, la puissance atteignait encore 1050 MW nets.

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