

Annexe du Bulletin ASPEA no 14–15/2004
 Editeur: Association suisse pour
 l'énergie atomique (ASPEA)
 Case postale 5032
 3001 **Berne**

Les rapports mensuels depuis le 1^{er} janvier 1998
 peuvent être consultés à l'adresse
www.aspea.ch

RAPPORT MENSUEL SUR LE FONCTIONNEMENT DES CENTRALES NUCLEAIRES SUISSES

MOIS DE JUILLET 2004

Une publication des centrales nucléaires suisses:

Nordostschweizerische Kraftwerke AG
 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 juillet 2004

	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	170'838	162'377	500	91'829'570	87'850'726
Beznau 2	273'563	262'609	736	91'488'645	87'665'166
Mühleberg	259'410	249'036	744	83'718'445	79'969'796
Gösgen	753'374	714'184	744	193'221'419	182'303'710
Leibstadt	870'441	828'651	744	164'681'411	156'130'436

Les chiffres indiqués dans ce tableau portent sur la production d'électricité ainsi que, dans les cas de Beznau 1, Beznau 2 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 juillet 2004 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	154 MWh	(288'721 MWh)
Beznau 2	324 MWh	(39'303 MWh)
Gösgen	5'104 MWh	(1'380'411 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 juillet 2004

Au début du mois sous revue, la tranche 1 se trouvait dans la phase finale de l'arrêt pour la révision. Les points forts des travaux ont porté d'une part sur les contrôles et les essais approfondis des systèmes de sûreté du réacteur, et d'autre part sur les essais de la nouvelle technique de contrôle-commande des deux turbines après son montage dans l'installation. Le programme des travaux prévoyait notamment un délestage. Au cours de ces tests de démarrage, une anomalie survenue dans une soupape de réglage de l'eau alimentaire a déclenché un arrêt automatique du réacteur à une puissance de 14%. Après localisation et suppression de l'anomalie, les autres essais ont été réalisés avec succès à une puissance de 50%, et achevés finalement à pleine puissance. L'installation a ensuite été exploitée sans perturbations à pleine puissance jusqu'à la fin du mois.

La tranche 2 a produit de l'énergie à sa puissance nominale jusqu'à son arrêt, pendant la journée du 31 juillet, pour le renouvellement du combustible. Le programme prévoit le remplacement de 16 assemblages combustibles usés et une modification de la configuration en réacteur des 105 assemblages combustibles restants. Les systèmes de sûreté seront soumis à des tests approfondis.

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

Divers

Au cours de ces derniers mois, cinq candidats ont passé avec succès les examens d'opérateur d'installations de centrale nucléaire, six candidats ont obtenu la licence d'opérateur de réacteur B, et trois futurs opérateurs de réacteur ont réussi les examens du diplôme de technicien ET en génie nucléaire.

CENTRALE NUCLEAIRE DE MÜHLEBERG

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

Déroulement de l'exploitation en juillet 2004

A partir du 11 juillet, l'installation a été exploitée comme prévu à une puissance en diminution constante (exploitation en prolongation de cycle) en vue d'une optimisation de l'utilisation du combustible. Il a fallu par ailleurs réduire la puissance de 6% en moyenne à partir du 18 juillet du fait de la température élevée de l'eau de l'Aar et pour respecter les prescriptions de la concession cantonale d'eau d'usage.

Les tests de fonctionnement projetés ont été réalisés de manière conforme.

Le taux d'utilisation a atteint 95,3%, et la disponibilité en temps 100%.

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 juillet 2004

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

La puissance a été abaissée les 6 et 20 juillet pour des tests de fonctionnement.

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

Formation

En présence de l'autorité fédérale DSN, trois collaborateurs du département Gestion d'exploitation ont réussi le diplôme de licence du niveau Chef de quart.

CENTRALE NUCLEAIRE DE LEIBSTADT

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

Déroulement de l'exploitation en juillet 2004

L'installation a été exploitée à pleine puissance sans perturbations. Le 3 juillet, la puissance a été abaissée comme prévu à 900 MW (nets) pour une adaptation de la configuration des barres de commande. A partir du 15 juillet, l'installation a été exploitée en prolongation de cycle avec une puissance en légère diminution d'environ 0,3% par jour. La puissance atteignait encore 1070 MW (nets) à la fin du mois. Du fait des températures élevées de l'eau de refroidissement, la puissance a été réduite lors de plusieurs jours de forte chaleur.

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