

Annexe du Bulletin ASPEA no 19-20/2000
 Editeur: Association suisse pour l'énergie atomique (ASPEA)
 Case postale 5032
 3001 **Berne**

RAPPORT MENSUEL SUR LE FONCTIONNEMENT DES
 CENTRALES NUCLEAIRES SUISESSES

MOIS DE SEPTEMBRE 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 septembre 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	9'380	7'034	55	80'026'500	76'533'964
Beznau II	269'220	258'505	720	79'859'138	76'501'805
Mühleberg	259'170	248'394	720	72'314'473	69'030'036
Gösgen	734'495	693'875	720	161'125'345	151'967'765
Leibstadt	804'413	765'500	700,25	126'957'869	120'199'584

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 septembre 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	0 MWh	(217'538 MWh)
Beznau II	677 MWh	(34'830 MWh)
Gösgen	5'095 MWh	(1'131'153 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 septembre 2000

La tranche 1 était à l'arrêt pour le renouvellement du combustible et la révision programmée. Le montage de la nouvelle technique centrale de contrôle-commande, qui comprend surtout le système de protection du réacteur et le système de réglage primaire, leur alimentation électrique comprise, était achevé au début du mois. A commencé ensuite la phase d'essai élargie, d'abord de la technique de contrôle-commande elle-même seulement, puis également des composants ainsi activés. On a procédé ensuite à la remise en service progressive de la tranche, interrompue par de nouveaux essais destinés à démontrer le fonctionnement global conforme au dimensionnement. Dans le cadre de ce programme, l'installation a été recouplée au réseau le 28 septembre, 69 jours après le découplage, et a été exploitée tout d'abord à 50% de sa puissance nominale. Tous les tests effectués se sont déroulés avec succès. D'autres tests seront réalisés en octobre. L'arrêt pour la révision a permis de mener à bien d'autres projets de remise à niveau, ainsi le montage d'un système supplémentaire d'alimentation en eau pour les générateurs de vapeur et le remplacement de dispositifs d'alarme incendie.

La tranche 2 a été exploitée sans perturbations et à pleine puissance. Son système de contrôle-commande sera également remplacé l'année prochaine, si bien que les deux tranches seront alors équipées d'une technique ultramoderne dans tous les secteurs importants.

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 septembre 2000

L'installation a été exploitée à sa puissance maximale avec un taux d'utilisation de 98,4% et une disponibilité en temps de 100%. La production a été réduite (minimum de 92%) pendant 6 jours à cause de la température élevée de l'eau de l'Aar.

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 septembre 2000

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

La puissance a été abaissée comme prévu les 5 et 19 septembre pour permettre 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

Au cours du mois sous revue, 16 assemblages combustibles neufs à uranium de retraitement ont été livrés à la centrale et le conteneur de transport du type TN 12/1 qui avait chargé le mois précédent de 12 assemblages combustibles usés a été expédié à l'usine de retraitement de La Hague.

CENTRALE NUCLEAIRE DE LEIBSTADT

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

Déroulement de l'exploitation en septembre 2000

Suite à l'arrêt automatique du réacteur intervenu le 31 août, l'alternateur a été recouplé au réseau le 1er septembre.

Le 5 septembre, la puissance de la centrale a été élevée de 110 à 112% pour un fonctionnement à l'essai autorisé par la Division principale de la sécurité des installations nucléaires. Le comportement de l'installation n'a donné lieu à aucune objection. L'exploitation à l'essai a duré jusqu'au 26 septembre. Avant d'autoriser le fonctionnement en continu au palier de puissance plus élevé, la DSN a exigé des informations complémentaires dans le contexte des endommagements des assemblages combustibles survenus pendant le cycle 1999/2000.

Suite aux températures élevées de l'eau de refroidissement, la puissance de l'installation a dû être abaissée de 2 à 7% pendant plusieurs journées chaudes de la fin de l'été et de l'automne.

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