

### Résultats d'exploitation

|           | Production<br>brute | Production<br>nette | Durée de<br>production | Production<br>totale brute<br>depuis<br>mise en service | Production<br>totale nette<br>depuis<br>mise en service |
|-----------|---------------------|---------------------|------------------------|---|---|
|           | MWh                 | MWh                 | h                      | MWh   | MWh   |
| Beznau 1  | 275'273             | 264'007             | 744                    | 116'727'722   | 111'736'108   |
| Beznau 2  | 242'701             | 232'255             | 659                    | 115'811'496   | 111'007'184   |
| Mühleberg | 34'300              | 29'433              | 97                     | 107'751'515   | 103'090'564   |
| Gösgen    | 762'108             | 722'603             | 744                    | 261'292'609   | 246'843'612   |
| Leibstadt | 122'614             | 107'969             | 132                    | 238'679'810   | 226'567'610   |

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), à la cartonnerie Aarepapier SA et à la fabrique de papier Cartaseta Friedrich & Co. (centrale nucléaire de Gösgen).

### Diminution de la production d'électricité du fait de la fourniture de chaleur à Refuna, à Aarepapier SA et à Cartaseta Friedrich & Co.:

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

|          |           |                 |
|----------|-----------|-----------------|
| Beznau 1 | 425 MWh   | (457'638 MWh)   |
| Beznau 2 | 0 MWh     | (51'820 MWh)    |
| Gösgen   | 5'368 MWh | (1'900'291 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 2012

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

Entre le 20 et le 22 août, la tranche 2 a dû pendant quelques heures réduire sa puissance de 3% au maximum pour parvenir à conserver une température de sortie de l'eau de refroidissement à 32°C, la température maximale autorisée par la concession de captage des eaux. Le 28 août 2012, après une exploitation de 309 jours, la tranche 2 a été arrêtée selon le programme pour procéder au remplacement des assemblages combustibles. L'exploitation avait été interrompue pendant 23 jours en mars/avril 2012 pour réparer la garniture de l'arbre de la pompe principale A du réacteur. Lors du remplacement des assemblages,

sont déchargés ceux qui ont atteint la fin de vie prévue ou qui, dans une planification à long terme, seront à nouveau utilisés lors d'un cycle ultérieur. Les assemblages restants sont repositionnés – dans la mesure du nécessaire – selon le plan de chargement.

### Centrale nucléaire de Mühleberg

(Puissance nominale de 390 MW bruts / 373 MW nets, réacteur à eau bouillante)

#### Déroulement de l'exploitation en août 2012

La révision annuelle a débuté le 5 août 2012. Elle a pris fin le 2 septembre 2012, et le programme de redémarrage a été lancé. Les travaux périodiques de contrôle et de maintenance ont été exécutés selon le programme pendant la révision.

Outre les importants contrôles et inspections périodiques dans et sur la cuve de pression du réacteur à l'aide de systèmes de contrôle certifiés, le matériau de base de la cuve de pression du réacteur a aussi été examiné sur une surface représentative sur toute la hauteur du cylindre. Les nombreuses mesures et analyses confirment que la sûreté de l'installation est bien assurée. Les systèmes d'entraînement des deux pompes d'eau d'alimentation et des postes de mesures correspondant ont été remplacés. La dérivation de l'alimentation en 220kV a de plus été effectuée vers la nouvelle sous-station Mühleberg est. Ces parties de l'installation ont été soumises à des tests étendus lors du redémarrage de l'installation.

Pour le 40<sup>e</sup> cycle d'exploitation de la centrale, 32 des 240 assemblages combustibles ont été remplacés par des assemblages neufs. Tous les assemblages sont en bon état.

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

## Centrale nucléaire de Gösgen

(Puissance nominale de 1035 MW bruts / 985 MW nets, réacteur à eau sous pression)

### Déroulement de l'exploitation en août 2012

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

## Centrale nucléaire de Leibstadt

(Puissance nominale de 1245 MW bruts / 1190 MW nets, réacteur à eau bouillante)

### Déroulement de l'exploitation en août 2012

Le générateur a été découplé du réseau selon le programme le 6 août 2012 à 12 heures, et l'installation a ensuite été mise à l'arrêt à froid pour le remplacement annuel d'assemblages combustibles et la révision annuelle.

Le remplacement d'assemblages combustibles et la révision annuelle se sont déroulés en août 2012. Pendant ces travaux, les internes de la tour de refroidissement et le générateur ont été remplacés, le palier hydrostatique des pompes de recirculation ont été réparés, un pôle du transformateur a été changé et 128 assemblages combustibles, ainsi que 8 barres de commande, ont été remplacés.

Dans le cadre des nombreux contrôles par ultrasons, une constatation soumise à notification a été faite sur une soudure d'un raccord de tuyau d'eau alimentaire sur la cuve de pression du réacteur et signalée le 29 août 2012 à l'IFSN. Les réparations nécessaires sont en cours de préparations, mais la méthode à utiliser doit tout d'abord être évaluée et arrêtée. En raison des travaux de réparation nécessaires, la remise en service de l'installation sera repoussée au moins jusqu'à mi-octobre 2012.

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 «Actualités → Valeurs de la radioactivité».

Des mesures détaillées du réseau Maduk aménagé autour de chaque centrale nucléaire se trouvent sur la page Internet de l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire [www.ensi.ch](http://www.ensi.ch) dans la rubrique «Protection en cas d'urgence → Réseau de mesures MADUK».

### Une publication des centrales nucléaires suisses:



Axpo AG  
Kernkraftwerk Beznau  
5312 Döttingen



Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG  
4658 Däniken



BKW FMB Energie SA  
Centrale nucléaire de Mühleberg  
3203 Mühleberg



Kernkraftwerk Leibstadt AG  
5325 Leibstadt

### Editeur:



section énergie nucléaire de swisselectric

swissnuclear  
Case postale 1663  
4601 Olten

Les rapports mensuels peuvent être consultés à l'adresse [www.forumnucleaire.ch](http://www.forumnucleaire.ch)