

Geogr. Fis. Dinam. Quat.,
15 (1992), 59-66, 10 figg.

JEAN MICHEL BONVIN, GEORGES DAYER & ALBERT BEZINGE

GLACIOLOGIE ET PRODUCTION HYDROELECTRIQUE EN SUISSE

Abstract: BONVIN J.M., DAYER G. & BEZINGE A., *Glaciology and hydroelectric production in Switzerland*. (IT ISSN 0391-9838, 1992).

Hydraulic power stations cover 60% of the production of electricity in Switzerland. The combination of the glacial runoff of solid or liquid precipitations assure a good diversification of the hydroelectric production's resources. The authors analyse the evolution at a medium term of the different factors determining hydroelectric resources with some particular examples. The conclusion of this study is that the important diminution of the glacier's mass during this century will not be without influence on the electricity supply in the future.

KEY WORDS: Glaciers, Climatic change, Hydroelectric energy, Switzerland.

Résumé. BONVIN J.M., DAYER G. & BEZINGE A., *Glaciologie et production hydroélectrique en Suisse*. (IT ISSN 0391-9838, 1992).

Les centrales hydrauliques couvrent le 60% de la production d'énergie électrique de la Suisse. La combinaison des apports d'eau d'origine glaciaire avec les précipitations liquides ou solides assure une bonne diversification des ressources à la base de la production hydroélectrique. Les auteurs analysent l'évolution à moyen terme des divers facteurs déterminant les ressources hydroélectriques à la lumière de quelques exemples particuliers. Il ressort de cette étude que la diminution importante de la masse glaciaire au cours de ce siècle ne sera pas sans influence sur l'approvisionnement futur en électricité.

MOTS CLES: Glaciers, Changement climatique, Energie hydroélectrique, Suisse.

Riassunto: BONVIN J.M., DAYER G. & BEZINGE A., *Glaciologia e produzione idroelettrica in Svizzera*. (IT ISSN 0391-9838, 1992).

Le centrali idroelettriche coprono il 60% della produzione di energia elettrica della Svizzera. La combinazione di apporti d'acqua diversificati, fornita sia dallo scioglimento dei ghiacciai, sia dalle precipitazioni liquide e solide, assicura una buona diversificazione delle risorse idriche necessarie alla produzione elettrica. Gli autori analizzano l'evoluzione a medio termine dei differenti fattori che determinano la disponibilità delle risorse idriche, presentando alcuni esempi particolari. La conclusione di questo studio è che la notevole diminuzione delle masse glaciali che si è verificata durante questo secolo influenzerà sicuramente la disponibilità di energia elettrica nel prossimo futuro.

TERMINI CHIAVE: Ghiacciai, Variazioni climatiche, Energia idroelettrica, Svizzera.