

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 110 (1984)
Heft: 9

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

moyenne des calcaires, des barrages de 5 m de hauteur (et 30 m de longueur environ) permettraient de retenir toutes les eaux de ruissellement de pluies d'intensité allant jusqu'à 5 mm/h environ, et de les infiltrer dans le bassin d'accumulation.

Si l'exécution de ces 21 petits barrages n'est pas un travail très important, la principale difficulté consiste à scarifier le fond des bassins d'accumulation, de manière à enlever la croûte de calcaire et à bénéficier de toute la perméabilité des calcaires. D'autre part, ce décapage devrait être entretenu régulièrement.

En tenant compte d'une infiltration de 50% des précipitations ainsi récupérées, le volume annuel des entrées dans la nappe pourrait être augmenté de 17 mil-

lions de m³ par an. Le débit exploitable passerait ainsi à 28 millions de m³ par an environ, soit 11 fois le débit exploité actuellement.

Cette possibilité de réalimentation par le ruissellement des ravins reste hypothétique. Un essai devra être exécuté sur un ravin pour connaître exactement le régime des eaux de ruissellement, les possibilités d'infiltration et les caractéristiques du colmatage de la surface des calcaires.

7. Conclusions

Le bilan hydrologique des calcaires à lithothamnium situés entre l'Oued Sly et l'Oued Idiouia permet d'estimer le débit exploitable à 14,5 millions de m³ par an,

soit environ 6 fois le débit prélevé actuellement. Dans l'hypothèse de l'infiltration artificielle d'une partie des eaux de ruissellement derrière 21 petits barrages de 5 m de hauteur, ce débit pourrait vraisemblablement être porté à 28 millions de m³ par an, soit 11 fois le prélèvement actuel.

Adresse de l'auteur :
Pierre Blanc, géologue
D^e ès sciences
Cepas Plan AG
Sophienstrasse 16
8015 Zurich

Exposé présenté à la « Journée de printemps » du Groupe suisse des hydrogéologues (GSH) à La Neuveville, le 22 avril 1983.

Actualité

Les précipitations acides mettent la forêt norvégienne en danger

Bien que des mesures contre les précipitations acides aient déjà été prises il y a vingt ans en Norvège, le problème semble s'accroître. Ce ne sont maintenant plus seulement les poissons des lacs qui sont frappés. Des dégâts ont été observés depuis plusieurs années sur les forêts. Des chercheurs ont récemment apporté la preuve que ce sont bien les pluies acides qui tuent les forêts. L'an dernier, plusieurs collectivités du département de Vest-Agder, dans l'extrême sud du pays, ont lancé de véritables appels de détresse.

On a constaté que c'est un champignon qui attaque les bourgeons et les branches, de sorte que la cime des arbres de cette région devient de plus en plus souvent brune. Le point le plus inquiétant est que ce champignon ne s'attaque pratiquement qu'aux arbres vigoureux dans le meilleur stade de leur croissance.

De récentes recherches suédoises indiquent que les arbres ayant été exposés à des précipitations acides sont plus vulnérables aux attaques de ce champignon que ceux n'ayant pas été soumis à des basses valeurs de pH. Les études conduites l'an dernier dans le Vest-Agder semblent confirmer cette théorie et établir le rapport de cause à effet.

Le champignon attaquant les arbres — probablement à la suite d'une réduction de résistance consécutive aux précipitations acides — ne tue pas contre pas les

plantes. La qualité du bois de charpente, et par conséquent la valeur marchande des arbres, en sont réduites. L'inquiétude des sylviculteurs les a conduits à joindre leurs efforts à ceux de tous les milieux qui luttent contre la pollution industrielle.

Il est également établi que les symptômes affectant certains arbres norvégiens sont identiques à ceux enregistrés en Allemagne lorsque l'on a commencé à constater le phénomène du dépérissement des forêts.

Il semble qu'il y a là de quoi tempérer l'optimisme de ceux qui taxent d'hystérie les soucis causés aujourd'hui par l'avenir de la forêt en Suisse. La prudence et l'enjeu ne demandent-ils pas de prendre au sérieux ces menaces et le problème de la prévention ?

Rédaction

Bibliographie

La Suisse et ses partenaires commerciaux

Sous le titre « 100 partenaires commerciaux », l'Office suisse d'expansion commerciale (OSEC) a publié le 3 février 1984 un numéro spécial de son journal « Marchés étrangers ».

Dans l'éditorial de ce numéro de 144 pages, l'ambassadeur Philippe Lévy, de l'Office fédéral des affaires économiques extérieures, examinant l'évolution de nos exportations vers les pays en difficulté de paiements, constate que la position de la Suisse est plus défavorable que celle de l'ensemble des pays de l'OCDE. Cela l'amène à s'interroger sur les causes de ce phénomène. Il estime tout d'abord qu'on ne peut pas parler d'une diminution marquée de la compétitivité de l'industrie suisse d'exportation sur les marchés en question. Quant aux conditions de financement des exportations — argument fréquemment avancé pour expliquer des pertes de parts de marché — les analyses faites ont montré que le désavantage de nos exportateurs n'a pas l'am-

pleur que certains observateurs ont tendance à lui accorder. En définitive, il semble bien que la spécialisation de la Suisse dans l'exportation d'une part de biens d'équipement (construction de centrales électriques par exemple) et d'autre part de produits de luxe (montres, broderies, etc.) explique largement l'évolution analysée. Les biens d'équipement souffrent du redimensionnement généralisé des plans de développement économique, en Amérique latine notamment ; quant aux produits de luxe, comme par le passé, ils ont fait les tout premiers l'objet de restrictions à l'importation. Un redressement durable des exportations, notamment vers les pays en développement, ne pourra s'opérer que si les pays industrialisés leur permettent de se procurer les devises nécessaires par des ponctions sur les marchés financiers, et surtout par la réalisation de recettes d'exportation. La baisse tendancielle qu'accusait le volume des importations des pays de l'OCDE depuis 1980 s'est arrêtée. Les pays industrialisés sont donc sur la bonne voie.

A la suite de ces considérations, le numéro spécial de « Marchés étrangers » contient une analyse de la situation économique de

plus de 100 partenaires commerciaux de la Suisse. Pour chacun des pays examinés, il présente en particulier le commerce extérieur, la politique commerciale, les échanges avec la Suisse et les perspectives de notre industrie d'exportation.

Revue des revues

AS 60

Le numéro de janvier 1984, inaugurant la treizième année de cette publication, vient de paraître ; au sommaire : Hôtel du Parc à Bad Mergentheim, par Justus Dahinden. — Musée d'art et d'histoire à Fribourg, par P. Zoelly et associés. — Dépôt de police du feu à Zollikerberg, par H. et M. Dreher. — Cité Jardin Furtal à Zurich par Claude Schelling. — Immeuble commercial et locatif à Genève, par J. Cerutti et J. Farago. — Villa à Move-lier, par Architrave. — Villa Schuler à Feusiberg, par André M. Studer.

A nouveau, un excellent texte d'Inès Lamunier et Patrick Devanthery, présentant l'œuvre de Cerutti et Farago — qui vient d'obtenir le Prix Interassar — ouvre le cahier.

F. N.

Revue suisse de la sécurité n° 3/1983

Au sommaire, nous relevons entre autres articles :

- sécurité d'emploi de l'équipement pour les techniques informatiques ;
- vertu et faiblesse d'une vieille dame : la serrure ;
- la sécurité dans les tunnels autoroutiers ;
- disjoncteurs de protection de lignes : une nouvelle génération.

Hélios — énergies nouvelles — N° 1/84

Nous tenons à signaler à nos lecteurs qui s'intéressent aux énergies renouvelables, cette publication qui paraît six fois l'an. Au sommaire de ce numéro :

- rentabilité des installations solaires « actives » ;
- le calcul des systèmes solaires actifs. Quatrième partie : test de validité de la méthode f-Chart ;
- récupération d'énergie thermique sur des fumiers et des composts : quelques résultats.

L'abonnement (Fr. 36.— par année) peut être souscrit aux Editions J.-R. Muller, chemin du Co-teau 32, 1350 Orbe. F. N.