

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 131 (2005)  
**Heft:** 19: Implanter AlpTransit

## Inhaltsverzeichnis

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

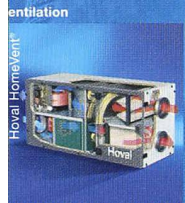
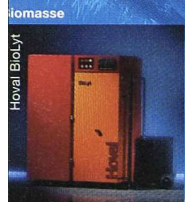
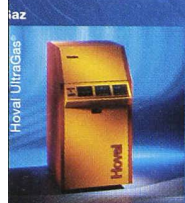
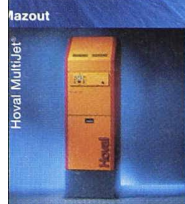
### **Terms of use**

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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

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

INSTALLATION SOLAIRE,  
GÉOTHERMIE,  
CHAUFFAGE À BOIS,  
À GAZ, À MAZOUT...  
TOUS LES SYSTÈMES  
SONT CHEZ HOVAL!



Outre des chauffages à gaz et à mazout d'une grande efficacité énergétique et respectueux de l'environnement, Hoval propose également une gamme étendue de systèmes de chauffage avec des énergies renouvelables, à savoir le soleil, la géothermie, les bûches et les granulés de bois. Hoval a choisi de mettre en avant ces systèmes, en vous proposant, par exemple, des installations solaires ou des pompes à chaleur clés en main. Bénéficiez ainsi d'une prestation complète: du générateur de chaleur au chauffage, en passant par la régulation. Besoin d'air frais? Hoval, vous propose dans les domaines de la ventilation et de la climatisation, des produits et solutions innovants spécialement conçus pour les professionnels et les particuliers. Nous vous offrons des conseils approfondis et un service après-vente qualifié, compris dans nos prestations! Hoval Herzog SA, case postale 225, 1023 Crissier 1, tél. 0848 848 363, fax 0848 848 767, crissier@hoval.ch, www.hoval.ch.



Économie d'énergie – protection de l'environnement

S O M M A I R E

5 ÉDITORIAL  
Un peu de relief pour les NLFA  
**Jacques Perret**

6 TUNNELS  
Le premier tunnel du Gothard  
**Hubert Dupraz**  
Les puits de Sedrun  
**Adrian Ryf, Theresa Neuhierl et Ivo Schätti**  
Le tunnel de base du Lötschberg  
**Hans-Ueli Riesen, Beat Schweizer, Andreas Schlatter et Adrian Wiget**  
Système de guidage pour tunneliers  
**Reinhard Deicke**

27 INFORMATIONS SIA

32 CONCOURS

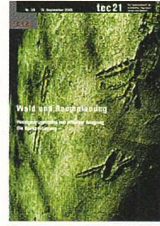
34 MÉMENTO

36 PRODUITS NOUVEAUX

38 DERNIER MOT



Le tracé du tunnel de base du Lötschberg (Document swisstopo)



Paraît chez le même éditeur: **tec21**  
n° 38 – 16 septembre 2005 / **Wald und Raumplanung** / Waldgesetzrevision mit offenem Ausgang / Die Rückeroberung  
n° 39 – 23 septembre 2005 / **Inspiration Licht** / Mobiles Licht / Licht als Material / Stadtlicht