

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 132 (2006)  
**Heft:** 19: Station intermédiaire

## Werbung

### 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>**

Fig. 1 : Balise pour le repositionnement des trains et guide d'ondes pour la transmission des informations (Photo métro m2 / Maurice Schobinger)

Fig. 2 : Principe du canton mobile (Document fourni par les auteurs)

ze rames de 70 tonnes dont les caractéristiques de traction-freinage ne sont pas strictement identiques et vont varier dans le temps. Et ce avec une pente allant jusqu'à 12%.

### La régulation

La régulation d'une ligne sans conducteur est la fonction située au plus haut niveau des automatismes. C'est-à-dire qu'elle recueille l'état de la ligne via les fonctions de plus bas niveau (position des aiguilles, position et vitesse des trains) et donnent les ordres de mouvement d'aiguille, heure de départ et d'arrivée des trains en station via ces mêmes équipements. Comme les fonctions de conduite et de sécurité sont assurées à des niveaux plus bas, la régulation n'est pas un organe de sécurité. Un premier programme (hors temps réel) va générer la table horaire en fonction de l'intervalle souhaité pour chaque créneau horaire de la journée (l'exploitant utilise plusieurs tables horaires en fonction du service voulu :

semaine, week-end...). Le programme de régulation en temps réel va « mettre en musique » cette table. Le m2 a deux particularités qui compliquent la tâche de la régulation : aux heures de pointe, une rame sur deux fait demi-tour aux stations intermédiaires de la gare CFF (au sud) et de La Sallaz (au nord). La synchronisation des carrousels intérieurs et extérieurs doit être assurée (départs réguliers). Ensuite, entre la gare CFF et la station de Grancy, la portion de voie unique doit être alternativement montante ou descendante, et les aiguilles doivent être manœuvrées en conséquence. Pour assurer un service optimum, le programme de régulation, à tout moment et en fonction de l'état de la ligne, calcule et transmet à chaque train son itinéraire et son horaire.

Dominique Joubert, ing. ECL  
Métro Lausanne Ouchy SA, CH – 1020 Renens

Pierre Cherki, ing. Centrale Paris, Alstom SA  
av. de France 90, CH – 1004 Lausanne

## En toute sécurité sur Internet avec DSL Professionnel.

Publireportage

**Compagnie aérienne dont le siège est situé à l'aéroport de Cointrin, Flybaboo s'est spécialisée dans les destinations européennes. La majorité des réservations sont effectuées par Internet. Pour sa propre sécurité, l'entreprise fait confiance à DSL Professionnel, l'accès à Internet spécialement conçu pour les besoins des PME.**

Flybaboo dessert les endroits idylliques d'Europe. Cette compagnie est le point de départ de voyages d'affaires, de vacances reposantes, de week-ends actifs ou d'évasions

romantiques: Florence, Venise, Nice, Lugano, Ibiza, Prague, Valence ou St-Tropez.

L'entreprise genevoise Flybaboo ne pourrait plus se passer d'Internet un seul jour, voire une heure seulement. «Nous sommes fortement tributaires d'Internet», affirme Stefan Beck, IT-Manager auprès de Flybaboo. «Nous proposons nos vols sur Internet, ainsi donc nos clients accèdent rapidement et en toute sécurité à nos données et peuvent réserver en ligne.»

Les clients tirent profit des liaisons numériques. La communication s'en trouve simplifiée et les réservations spontanées sont toujours possibles. «Cela implique que nous puissions entièrement compter sur notre infrastructure, de jour comme de nuit, et sur un partenaire comme Swisscom Fixnet dont le réseau fonctionne également en permanence», poursuit Stefan Beck.

**Avec DSL Professionnel, Flybaboo bénéficie d'un accès à Internet fiable, pris en charge par des professionnels et surveillé à distance.** La solution se compose d'un

routeur, d'un pare-feu et d'un dispositif de secours ISDN qui entre automatiquement en action en cas de défaillance de l'ADSL.

L'introduction de DSL Professionnel a apporté à Flybaboo des avantages à trois niveaux. **Au niveau de la sécurité, la fiabilité du service diminue la probabilité de pertes de gain. Au niveau des performances, la sécurité accrue, la disponibilité élevée des données et la connexion permanente de l'ADSL ont des conséquences positives sur la productivité. Et au niveau des coûts, des postes de budget planifiables pour la connexion Internet ont remplacé les charges variables**, qui étaient en augmentation; et les frais d'entretien ont diminué par rapport à l'ancienne solution d'accès.

### Les avantages de DSL Professionnel en bref:

- Installation par un partenaire de Swisscom
- Pare-feu comprenant trois niveaux de sécurité et géré 24h/24h par Swisscom Fixnet
- Disponibilité élevée grâce au dispositif de secours ISDN Backup
- Vitesse accrue, liaison permanente
- Coûts fixes au lieu de dépenses variables
- Télémaintenance assurée par Swisscom Fixnet



Informations complémentaires sous [www.swisscom-fixnet.ch/pme](http://www.swisscom-fixnet.ch/pme) ou au numéro gratuit 0800 800 800