

**Zeitschrift:** Domaine public  
**Herausgeber:** Domaine public  
**Band:** 24 (1987)  
**Heft:** 885

**Artikel:** Science et médecine : technologies pour l'an 2000  
**Autor:** Guyaz, Jacques  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1019928>

### **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:** 30.01.2025

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

bre de jeunes en quête d'emploi, en raison d'années de forte dénatalité, nous avons beaucoup de peine à engager des jeunes en quantité et en qualité suffisantes.

**Le problème du vieillissement du personnel était prévisible il y a une dizaine d'années. Pourquoi ne pas avoir mené une politique d'anticipation?**

Cela aurait été facile à une époque où l'économie marchait moins bien, mais nous ne l'avons pas fait parce que l'évolution du trafic était incertaine et que nous avions des déficits graves et chroniques; il n'était donc pas question de faire une réserve de personnel, qui n'aurait d'ailleurs jamais été acceptée par le Parlement. Comme il fallait présenter les comptes les moins mauvais possible, on ne pouvait pas se payer ce luxe.

### **Boulot, dodo...**

Pour que les trains puissent rouler jour et nuit, tous les jours de la semaine, il faut des hommes et des femmes dans les gares, dans les locomotives, aux postes de contrôle, à la manœuvre. Soumis au régime de la rotation des services, les mécaniciens et les agents de train commencent et finissent leur travail chaque jour à des heures différentes; le même «tour» revient tous les quatorze à dix-huit jours. Les agents de gare ont en principe le même service pendant une semaine. Le travail peut commencer à n'importe quelle heure du jour et de la nuit, et les dimanches de congé sont limités à vingt ou trente par année.

Il a fallu attendre la semaine de quarante-deux heures pour que les cheminots aient droit à deux jours de congé consécutifs. Si l'horaire irrégulier peut avoir ses bons côtés — aller skier en semaine ou faire de la voile quand les autres travaillent — il implique aussi une sérieuse limitation des activités le soir et le week-end.

Difficile d'être tambour à la fanfare ou gardien au club de football et contrôleur CFF.

### **Quels remèdes sont prévus ?**

Le Conseil fédéral vient de transmettre un message au Parlement, afin d'obtenir une augmentation de salaire linéaire de 2% pour le 1er janvier 1989, ainsi qu'une révision structurelle de la classification des fonctions et le versement unique d'un montant de 600 fr. en octobre 1988 à tous les collaborateurs. La décision est entre les mains du Parlement. Le Conseil fédéral a également décidé le versement d'une indemnité spéciale de 2000 fr. par année aux employés genevois, ainsi qu'une aide au logement destinée à compenser le prix très élevé des loyers à Genève. L'ensemble de ces mesures vise à conserver et à recruter le personnel dont nous avons besoin.

**Comment allez-vous gérer le besoin accru en personnel que nécessitera Rail 2000 ?**

Rail 2000 n'est pas pour tout de

suite, c'est une réalisation qui sera échelonnée et planifiée. Nous allons épuiser toutes les possibilités de rationalisation — il y en a encore — on va supprimer beaucoup de tâches répétitives grâce au soutien de l'informatique et soulager ceux qui font des travaux durs grâce à une mécanisation encore plus poussée. Sur le plan interne, il faudra avoir plus de flexibilité dans les carrières, développer d'une manière beaucoup plus importante la formation polyvalente, afin de pouvoir insérer le personnel là où il est nécessaire. L'engagement de femmes pour des professions dites masculines et le travail à temps partiel seront favorisés. Rail 2000 va aussi probablement améliorer l'image des CFF. Nous espérons qu'une entreprise dotée d'un réseau de transports publics performant et modernisée au maximum présentera des attraits pour les personnes en quête d'emploi.

### SCIENCE ET MEDECINE

## **Technologies pour l'an 2000**

■ (jg) Sous le titre «Innovations 87», *Le Monde* vient de publier un intéressant supplément consacré aux technologies de pointe. Selon le quotidien français, quatre découvertes récentes joueront un rôle décisif dans les développements de la technique ces prochaines années.

Il s'agit des *supraconducteurs*, dont il a été abondamment question cette année autour du Prix Nobel de notre compatriote Alex Müller. On le sait, un matériau supraconducteur conduit l'électricité sans perte ni dégagement de chaleur, ce qui permet d'innombrables applications. Jusqu'à l'an dernier, la supraconductivité n'existait qu'autour du zéro absolu ( $-273^{\circ}$ ); désormais, il existe des matériaux supraconducteurs autour de  $-160^{\circ}$  et l'espoir existe d'en découvrir avec cette capacité à la température ambiante.

La seconde découverte est celle des *méthodes de calcul* utilisant des super-ordinateurs et qui permettent d'optimiser par exemple l'aérodynamisme d'une voiture, et prochainement d'établir des modèles biologiques ou de comprendre les réseaux de neurones. Ce sont les progrès des

mathématiques depuis 20 ans qui ont permis cette avancée.

Les *céramiques* sont également une des «découvertes» récentes les plus prometteuses. Nous mettons découvertes entre guillemets, les céramiques étant aussi anciennes que la poterie. Mais les nouvelles céramiques utilisées comme bouclier thermique pour la navette spatiale, ou qui seront de plus en plus présentes dans les moteurs d'avions et de voitures, résultent, elles, de progrès récents.

Enfin, *Le Monde* cite les *anticorps monoclonaux* découverts en 1975. Il s'agit de la fusion d'une cellule cancéreuse avec un lymphocyte, cellule capable de produire des anticorps. On peut ainsi produire de manière stable des anticorps spécifiques. Le domaine des applications s'ouvre à peine (tests de diagnostic) et les perspectives semblent très grandes.

L'intérêt de ce choix est qu'il s'agit de domaines où le débouché est quasiment assuré. Il serait intéressant de connaître la situation des entreprises suisses dans ces secteurs.

Ce serait un bon moyen d'évaluer l'avenir de notre secteur secondaires l'horizon 2000.