

## 7. LE CONCEPT D'OUVERTURE

Depuis le Minitel 1B, il est possible d'ajouter dans un Minitel, grâce à un connecteur prévu à cet effet, une carte électronique supplémentaire pouvant être équipée de composants capables d'assurer n'importe quelle fonction complémentaire. De nombreux straps sur les cartes de base facilitent l'exploitation de différents signaux qui ne sont pas disponibles sur le connecteur.

Les deux principaux constructeurs n'ont pas de solutions compatibles :

- RPIC a prévu un connecteur en milieu de carte pour recevoir de petites cartes additionnelles dans le cadre d'une application purement logicielle. De plus, il est possible de placer latéralement une carte de plus grandes dimensions, cette dernière utilisant le connecteur de la petite carte pour ses liaisons avec l'électronique du Minitel,
- Téléc-Alcatel prévoit uniquement une carte latérale qui est installée sur un connecteur équipant la carte électronique de base. Ce connecteur dispose des bus du microcontrôleur mais aussi d'autres signaux importants, par exemple des informations vidéo.

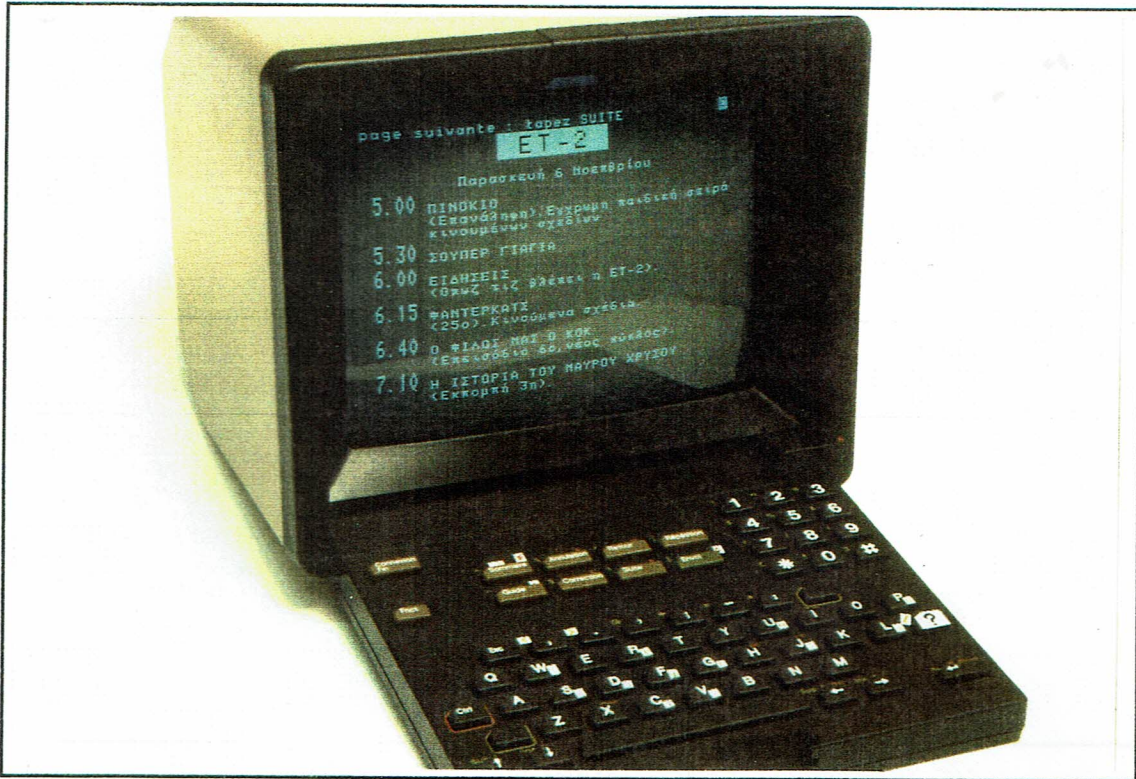
Ce concept n'est utilisable que si les logiciels sont eux aussi suffisamment ouverts, c'est-à-dire s'ils permettent de greffer facilement des applications sur le noyau de base. RPIC a conçu son logiciel équipant les Minitel de FRANCE TELECOM pour qu'il en soit ainsi. Les 8 Koctets du M1B permettent donc une certaine ouverture, mais il est cependant indispensable de disposer du « source » (logiciel original écrit en assembleur et commenté) pour pouvoir travailler.

Téléc-Alcatel a adopté une autre solution en développant un logiciel spécifique, très différent du noyau de base. Il nécessite 24 Koctets de mémoire programme pour le M1B. Ce choix permet au logiciel des Minitel de l'administration d'évoluer indépendamment du logiciel d'ouverture. Comme le logiciel « système » des micro-ordinateurs, il offre de grandes facilités aux développeurs d'applications et évite de connaître le logiciel source et de devoir l'analyser.

Quant au Minitel 5, ses faibles dimensions ne permettent pas d'y ajouter du matériel. Cependant, ce terminal dispose, sous une trappe amovible, d'un support destiné à recevoir une petite carte avec une REPRÔM de 32 Koctets et une RAM, soutenue par la pile du Minitel, de 8 Koctets ou 32 Koctets. Matra Communication a conçu le logiciel de base du M5 pour qu'une application développée sur cette petite carte puisse utiliser les principales fonctionnalités du Minitel.

Grâce à cette ouverture, FRANCE TELECOM veut faciliter la commercialisation de Minitel dits « équipés ». Ces terminaux s'adaptent parfaitement aux besoins des grands comptes (banques, administrations, distributeurs). L'objectif est le développement de terminaux gérant des formulaires de saisie, émulant des terminaux particuliers (pour des clients ne voulant pas changer leur parc d'appareils), possédant des répertoires importants et assurant une connexion automatique et une messagerie plus complexe que le modèle M12.

Cette ouverture permet aussi de réaliser rapidement des Minitel adaptés à des pays étrangers. Cette solution de cartes additionnelles est optimale pour quelques centaines voire quelques milliers d'appareils. Au-delà, il est évident que dans la majorité des cas, l'étude et la réalisation d'une carte électronique de base spécifique sont plus économiques. Cette politique d'ouverture s'inscrit dans le cadre de marchés OEM entre les constructeurs et des sociétés en général spécialistes en logiciel.



*Le Minitel grec*



*Le Minitel chinois*

CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE COMMUNIQUÉ À DES PERSONNES EXTÉRIEURES À FRANCE TELECOM ET À TDF SANS L'AUTORISATION ÉCRITE DU DIRECTEUR DU CCETT. SA REPRODUCTION EST INTERDITE.