

**l'information
au doigt
et à l'oeil.**

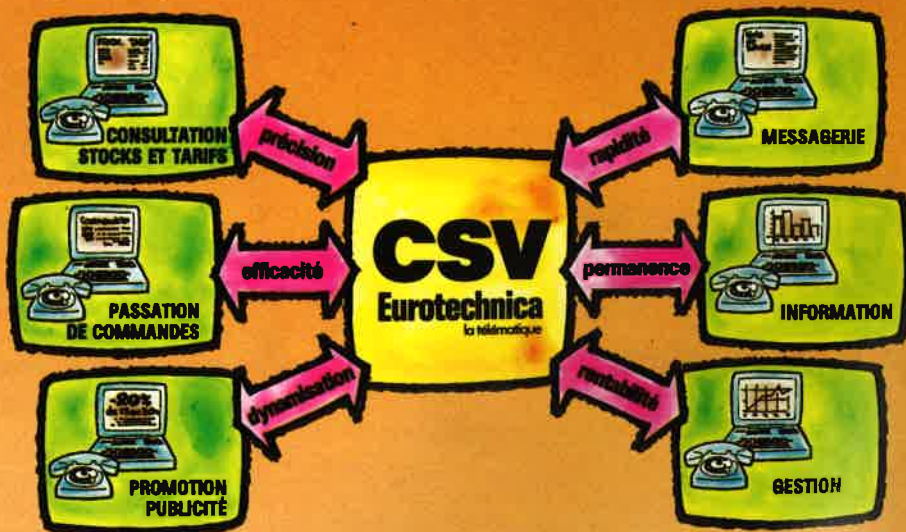
**avec
les
centres
serveurs
vidéotex CSV
Eurotechnica**



Constitués de systèmes autonomes centralisant les données et organisés pour dialoguer avec des Minitel via les réseaux publics de télécommunication, les centres serveurs vidéotex EURO-TECHNICA sont un outil de communication et de gestion efficace permettant de réaliser des économies importantes.

Les centres serveurs vidéotex EURO-TECHNICA transmettent des images composées de textes et de graphiques, dialoguent en français et ne nécessitent pas de connaissance informatique.

Quelles que soient la nature de vos activités et l'importance de votre entreprise, consultez EUROTECHNICA : un ingénieur étudiera pour vos besoins une solution personnalisée.



Eurotechnica
la télématique

16, Bd du Général Leclerc - 92115 CLICHY Tél. : (1) 47 39 33 90 - Télex : 612097 F

2867

VIDEOTEX

Hors Série n° 1

magazine

MENSUEL
N° 12 - MARS 86
30 F

MINITEL

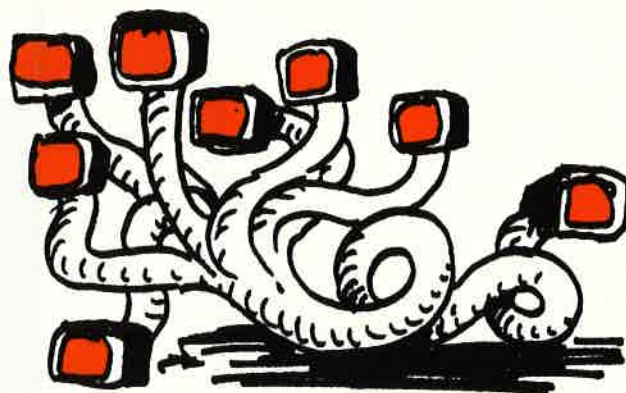
200 matériels connectables

L 33 89 n° 1 H.S. - 30 F - R.D.

**REALISER
VOTRE CHAINE
TELEMATIQUE**

**MICRO-ROBOTS,
LES TURBOS
DU MINITEL**

**IMPRIMANTES:
LA FIN
DES COPISTES**



17 TERMINAUX VIDEOTEX

Avec une vingtaine de terminaux vidéotex mono ou multistandard, la France est le pays qui offre de loin le plus large éventail de terminaux télématiques.

Les options sont multiples : téléphone intégré, numérotation automatique, écran couleur, normes vidéotex Télétel ou Prestel (40 colonnes), terminal téléinformatique asynchrone (80 colonnes), écran 9 pouces ou 12 pouces, clavier détachable professionnel, modems intégrés V23 (1 200/75 bauds) et V21 (300/300 bauds), sans parler des nombreuses interfaces permettant de raccorder toutes sortes de périphériques vidéotex ou ASCII (modem externe, imprimante, téléviseur couleur, micro-ordinateur, lecteur de carte à mémoire...).

En télématique tout ou presque devient possible. A l'utilisateur de choisir le terminal qui lui convient le mieux en fonction de ses besoins. En la matière, comme pour tous les matériels informatiques, il n'y a pas de mieux en soi,

au contraire celui-ci serait plutôt l'ennemi du bien. Car plus le matériel est complet et riche de possibilités, non seulement il est plus coûteux, mais surtout plus difficile à paramétrer pour l'utilisateur moyen. Sur ce marché nouveau l'expérience montre, en effet, que les risques de rejet ou de sous-utilisation sont grands dès que l'usage devient complexe. Soulignons toutefois l'effort des constructeurs pour automatiser les tâches répétitives de communication et de connexion aux banques de données et services vidéotex. De même, sur les matériels les plus évolués, il est possible de mémoriser les paramètres des configurations courantes, voire même de les télécharger à partir du serveur. Cette possibilité est particulièrement intéressante pour les serveurs internes d'entreprises, gérant un grand nombre de terminaux.

LE BUREAU DU CADRE, OBJECTIF N° 1

Au confluent du vidéotex, de l'informatique et de la téléphonie,

tout ces terminaux constituent, avec leur modem intégré, le point d'ancrage d'un véritable nœud de communication personnel sur lequel chacun raccordera les périphériques de son choix. L'enjeu est de taille puisqu'il s'agit de prendre une part significative du marché de renouvellement de l'équipement de communication du bureau du cadre, encore largement restreint à l'espace du téléphone.

Globalement, la tendance est à l'intégration des fonctions de communication et de consultation de données et de textes. La question aujourd'hui est de savoir s'il faut aussi intégrer, à ces terminaux, une capacité de traitement et de stockage des données. Actuellement, les solutions qui associent au terminal un module externe intelligent ou qui utilisent directement un micro-ordinateur communicant apparaissent comme les plus souples.

Dans tous les cas, pour les constructeurs de terminaux télématiques, la priorité n'est pas d'offrir des fonctions de traite-

ment qui concurrenceraient les micro-ordinateurs, mais de privilégier les fonctions de communications intelligentes ou d'aide à la communication dont les besoins sont plus largement répandus et ressentis.

LES TERMINAUX DISTRIBUES PAR LES PTT

Le tableau de synthèse signale les terminaux vidéotex actuellement distribués par les PTT. Ces terminaux sont aussi vendus par les constructeurs, mais ceux-ci poussent sur le marché surtout les modèles professionnels qu'ils ont développé spécialement pour compléter l'offre de l'administration. La DGT de son côté déclare ne pas vouloir et ne pas être équipée, pour distribuer des matériels haut de gamme. Son souci est de répondre, avec des produits de base, à une demande très large.

Une situation qui laisse libre cours aux industriels pour investir les marchés exports et satisfaire, avec des terminaux plus évolués, la demande professionnelle.

Le projet initial des PTT était, par des commandes massives, de mettre sur les rails une industrie française du terminal télématique et informatique. Industrie qui, en s'autonomisant, serait à la fois capable de reconquérir le marché intérieur et d'exporter.

LES NOUVEAUX MINITEL SONT LA

Le Minitel est loin d'être un produit figé depuis 1979, date de sortie des premiers terminaux :

**SPECIAL
CONNECTABLES**

**17
TERMINAUX
VIDEOTEX**

Le minitel couleur
de La Radiotechnique.



**M1
de Telic-Alcatel.**

les M1A commandés à Telic-Alcatel, Matra et La Radiotechnique n'ont pas cessé d'évoluer techniquement, en intégrant de nouveaux composants électroniques toujours plus performants, sans pour autant s'enrichir de nouvelle fonction (hormis la possibilité de retourner le modem sur certains modèles).

Rappelons que ces terminaux sont distribués gratuitement dans les zones annuaire électronique.

Cette année un nouveau pas va être franchi avec l'arrivée du minitel M1B destiné à remplacer les précédents. Il s'agit d'un terminal bistandard vidéotex Télétel et ASCII (80 colonnes) avec possibilité de mixer les deux modes. Le clavier permet de générer tous les codes ASCII français et US. Il comprend 4 touches de gestion du curseur, ainsi que plusieurs touches de fonctions CTRL, Escape, Brake... Il ne comporte toutefois qu'une prise DIN mais dont la vitesse peut atteindre 4 800 bauds et accueillir un modem externe. A

signaler aussi que le modem interne V23 peut être retourné au clavier, tout comme la commande d'impression de la mémoire de page (en ASCII). On regrettera l'absence d'affichage du Set-up et surtout la non-possibilité de sauvegarder une configuration (pas de pile ni de RAM). A chaque extinction, le terminal revient en mode vidéotex. En fait, comme toutes les fonctions sont télégeables à partir du serveur, c'est à celui-ci et non à l'utilisateur de s'en inquiéter, surtout dans un contexte d'applications professionnelles.

A partir du second semestre

SPECIAL CONNECTABLES

17 TERMINAUX VIDEOTEX

1986 la prise DIN du M1B permettra aussi l'alimentation de petits boîtiers périphériques. Il pourrait aussi être équipé d'une prise péritélévision. Enfin, à l'initiative des constructeurs Télec-Alcatel et La Radiotechnique, la carte de base pourrait ultérieurement permettre l'adjonction de cartes spécialisées et adaptées aux demandes spécifiques.

Les PTT louent aussi un minitel couleur (M1C) 200 F par mois. Il s'agit du S7520 de La Radiotechnique.

Par ailleurs, signalons la présentation récente du *Minitel 1D* comme Dialogue. Commandé à 30 000 exemplaires à La Radiotechnique, ce terminal a été spécialement étudié pour les sourds-muets. Il sera distribué vers la fin du premier trimestre pour un coût de location de 10 F (95 F hors zone annuaire). Il permet la composition en local de messages écrits puis leur transmission via le réseau téléphonique sur un autre minitel. Son intérêt est donc surtout local, compte tenu des coûts téléphoniques. On sait par ailleurs que le réseau annuaire électronique offrira cette possibilité à tous les minitels courant 86, mais au prix d'une taxe toutes les 45 secondes avec modulation horaire, tarification plus intéressante sur les longues distances.

De son côté le M10, qui, lui, intègre un poste téléphonique dans son clavier détachable ainsi qu'un numéroteur et un agenda téléphonique, pourrait bénéficier d'une nouvelle version baptisée M12 actuellement à l'étude. Ce

terminal est loué avec un supplément de 60 F dans les zones annuaire et 145 F à l'extérieur.

INCERTITUDES SUR LE MINITEL INTELLIGENT

Le prototype du minitel intelligent (M20) a été présenté au dernier Sicob. Il devait initialement être commandé à 50 000 exemplaires et fabriqué par Matra Communication. Mais aucune commande n'était encore passée à la mi-janvier.

Ce retard reflète le malaise de la DGT quant au positionnement de ce produit par rapport à l'évolution des micro-ordinateurs communicants. Rappelons d'autre part que la DGT estime ne pas être en mesure de diffuser elle-même des produits télématiques « haut de gamme ». C'est pourquoi elle souhaite qu'EGT assume cette tâche et passe directement commande à Matra. Rôle que la filiale des PTT ne semble pas vouloir jouer spontanément.

On peut alors légitimement se poser la question de savoir si, après deux ans d'études, le M20 sera effectivement fabriqué. Dans tous les cas, celui-ci risque fort d'être démodé avant sa sortie initialement prévue pour début 1987. De son côté la DAI assure que le M20 sera bien fabriqué mais probablement en moins grande quantité et dans des délais plus brefs.

Une manière d'effectuer un marché test.

• Le M20 se raccordera à deux lignes téléphoniques, l'une pour

la voix, l'autre pour les données. Une possibilité de repli sur une ligne sera néanmoins possible.

• Dans sa version de base il est doté des mêmes fonctionnalités que le M1B, auxquelles viennent s'ajouter des fonctions téléphoniques élaborées telles composeur automatique et écoute amplifiée. Le clavier détachable, supportant le combiné téléphonique, comporte à la fois des touches de fonctions vidéotex et des touches de fonctions informatiques. Un



M1
de Matra.

répertoire permet l'enregistrement des numéros de téléphone et les log-on d'accès à des banques de données. La capacité de la mémoire centrale n'est pas encore connue : 64 ou 128 Ko ?

• Le terminal intégrera quelques logiciels de base : éditeur local pour rédiger des messages, mémorisation de page, gestion de messagerie.

• Un lecteur de cartouche intégré apportera de nouvelles fonctions logiciels et augmentera les capaci-

SPECIAL CONNECTABLES

17 TERMINAUX VIDEOTEX

tés de stockage d'informations : extension du répertoire, messagerie avec liste de diffusion, tableur, émulation de terminaux Btx ou Prestel, Questar ou VT100 par exemple.

A signaler que la reproduction d'écran Btx sera dégradée, car la version de base du M20 sera semi-graphique.

Le système d'exploitation n'est pas encore précisé, mais probablement MS-DOS.

imprimantes, lecteur de cartes à mémoires, autorisant des débits jusqu'à 19 200 bauds.

– Enfin le M20 devrait être loué 3 à 4 fois le coût de location du M1, ou vendu. □

Clavier du nouveau
minitel M1B.



L'intelligence au service de la communication : le log-in automatique

Pour apprécier l'intérêt d'avoir sur son terminal un numéroteur automatique et un répertoire permettant d'enregistrer plusieurs séquences de connexion (log-in) à des serveurs, nous décrivons ci-dessous les différentes étapes d'une connexion automatique telles qu'elles sont prises en charge par le terminal.

– Généralement l'utilisateur appelle son répertoire puis frappe le mnémonique (chiffres ou lettres) du service qu'il souhaite consulter.

– Le numéroteur automatique prend la ligne de téléphone puis commence la numérotation.

– Une fois que la portuse du point d'accès Télétel, ou celle envoyée par le modem du serveur appelé se fait entendre, le terminal envoie une touche « Connexion ».

– Le modem interne du terminal bascule sur la ligne téléphonique.

– La transmission de données commence, la page d'accueil Télétel ou du serveur s'affiche sur l'écran.

– Après une temporisation, l'émission du code Transpac ou du

nom abrégé du service est effectuée suivi de la touche ENVOI.

– L'utilisateur arrive alors sur la page d'accueil du service demandé.

– Si le répertoire du terminal permet d'enregistrer dans une séquence de log-in des touches de fonction comme ENVOI, SUITE, SOMMAIRE..., il est possible d'automatiser entièrement la recherche jusqu'à obtention de l'information recherchée. Cette facilité est particulièrement intéressante pour les consultations répétitives, telles que : solde bancaire, cours des changes, bulletin météo... Soulignons toutefois la difficulté qu'il y a de régler les différentes temporisations, entre l'envoi des codes et des touches de fonctions, compte tenu des variations importantes dans les temps de réponse aussi bien du réseau que des serveurs.

Les risques de « plantage » dans le déroulement d'une séquence de log-in sont donc importants avec les terminaux. Une lacune que se proposent de résoudre les robots télématiques, en renouvelant plusieurs tentatives en cas d'échec. □



M1
de La Radiotechnique.

– Sa structure ouverte permettra aussi l'adjonction d'un module d'extension, avec un ou deux lecteurs de disquettes, supportant de nombreux progiciels standards tels que micro-serveurs, tableurs, gestionnaires de fichiers ou traitements de texte, ou encore des cartes d'extension : pour le graphique ou pour les futurs services numériques...

– La connectique offrira une prise V24 et une prise péri-informatique, pour modems externes,

SPECIAL CONNECTABLES

17 TERMINAUX VIDEOTEX

DTC 84

1



Décodeur bistandard Télétel/Prestel en coffret se raccordant par une liaison péritélévision (SCART) à une télévision couleur. Numérateur, connexion automatique et répertoire de 8 séquences (numéro de téléphone et log-in).

Il se distingue surtout par son **éditeur intégré** permettant la composition de pages vidéotex. Les pages ainsi créées peuvent être stockées dans une **mémoire optionnelle** de 64 Ko, soit une capacité d'environ 30 pages, que l'on peut organiser en **journal cyclique** (option). Ce décodeur peut aussi être vendu intégré à un téléviseur.

Prix : 6 200 F H.T.

MC 2910

2



Constructeur : Destel

Terminal bistandard Té-

létel/Prestel, écran couleur 12 pouces, numérateur et connexion automatique, répertoire de huit numéros de téléphone avec séquence log-in associée (jusqu'à 32 caractères). A signaler un **mémoire** de 4 pages/écrans en standard, une option **journal cyclique** permettant de visualiser en local jusqu'à 16 pages, le clavier professionnel détachable de 68 touches.

La connectique comprend trois prises : prise péri-informatique DIN (TTL), péritélévision (SCART), V24/V28 en option.

Prix : 7 800 F H.T.

S 7520

3



Constructeur : La Radiotechnique

Terminal vidéotex couleur, écran 12 pouces, clavier détachable, modem V23 retournable, prise DIN (TTL 5 broches), prise SCART entrante seulement (comme sur un téléviseur). On regrettera l'absence de numérateur. Ce terminal est loué par les PTT 200 F par mois.

Prix : 7 000 F H.T.

S 7512

4

Constructeur : La Radiotechnique

Ce terminal vidéotex se

distingue du minitel de base, S 7510, par un **numérateur** manuel intégré assurant la connexion automatique, ainsi que par une prise **péritélévision** (SCART) et une prise V24 simplifiée (DIN 7 broches, 1 200 bauds) pour imprimante ASCII (prise Cannon 25 broches en option).

Version US disponible : référence S 7560.

Prix : 3 000 F H.T.

S 7532

5

Constructeur : La Radiotechnique

Terminal vidéotex bistandard Télétel et Prestel, connexion automatique, numérotation manuelle ou à partir d'un répertoire de 4 séquences (numéro de téléphone + log-in de 16 caractères), prise péritélévision type Cenelec (!), prise V24 simplifiée (1 200 bauds) et sortie parallèle type Centronics pour imprimantes ASCII et Prestel (pas de prise DIN).

Prix : 4 500 H.T.

TERMINATEL 251

6

Constructeur : Téléc-Alcatel

Ce terminal est le même que le minitel M10 loué par les PTT. Il se distingue du minitel de base par son clavier détachable et son **poste téléphonique intégré** (T83). Les fonctions téléphoniques offrent à l'utilisateur les services suivants :

- numérotation au clavier,
- numérotation sans décrocher,
- écoute amplifiée,
- répétition du dernier numéro,

- **répertoire** contenant 20 numéros d'appels téléphoniques,
- connexion automatique sur la portuse.

On regrettera simplement l'impossibilité d'enregistrer dans le répertoire des log-in ou des noms abrégés de services vidéotex.

Prix : 5 860 F H.T.

TERMINATEL 254

7



Constructeur : Téléc-Alcatel

Terminal personnel d'information **tristandard** : Vidéotex Télétel, Vidéotex Prestel et ASCII (Asynchrone). Bien que doté d'un écran limité à 40 colonnes, il dispose de nombreuses possibilités de configuration par **Set-Up**. Il est équipé d'un **répertoire** (14 numéros de téléphone/log-in de 19 caractères chaînables) et d'un **numérateur** avec connexion automatique.

La transmission peut s'effectuer par le modem interne (V23) retournable ou par modem externe sur prise RS 232 C (4 vitesses jusqu'à 2 400 bauds). Il accepte les périphériques Vidéotex Télétel (prise DIN TTL), Prestel et ASCII (prise DIN V28). Une **prise SCART** pour recopie d'écran sur téléviseur couleur complète le

tout. Signalons enfin une **mémoire de 5 pages/écrans**, type carrousel et reconsultable en local après déconnexion.

Prix : 5 280 F H.T.

TTE A315

8

Constructeur : Matra Communication

Ce terminal se distingue du minitel de base par l'adjonction d'un **numérateur** téléphonique manuel assurant la fonction connexion et le rappel automatique du dernier numéro composé. Le TTE A315 est aussi doté d'une prise **péritélévision** (SCART) permettant la recopie d'écran sur TV couleur, ainsi que d'une prise DIN 7 points V24/TTL permettant le raccordement d'imprimante ASCII ou Vidéotex jusqu'à 9 600 bauds.

Le même terminal vidéotex Télétel est disponible aux normes américaines sous la référence **TTE B315**.

La version **TTE C315** offre quant à elle une double compatibilité avec les normes vidéotex Télétel et Prestel.

Prix : 3 000 F H.T.

TERMINAL PORTABLE

9



Constructeur : Fiet

Cette valise portable est disponible en deux versions

Caractéristiques des terminaux vidéotex

Constructeur	Modèle	Téléphone intégré				Modem intégré	Retournable	Ecran	Nbre pages mémoire	Couleur	Numérateur autom.	Répertoire tel.	Prises					Prix	Distribution PTT
		Télétel	Prestel	ASCII	Modem								DIN TTL	V24/V28 (RS 232 C)	V24 simplifiée	Péritélévision	Nbre ligne téléph.		
TELIC ALCATEL	Terminatel 252	●	●	●	V23	●	●	12"	5	●	●	●	●	●	●	●	1	11 380 F	●
	Terminatel 254	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	5 280 F	●
	Terminatel 251	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	5 860 F	●
	Terminatel 250	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	3 860 F	●
THOMSON-CSF TELEPHONE	VDT 3500	●	●	●	V23/V21	●	●	12"	●	●	●	●	●	●	●	●	2	13 500 F	●
MATRA COMMUNICATION	TTE A310 (M1A)	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	2 570 F	●
	TTE A315	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	3 000 F	●
	TTE C315	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	3 000 F	●
	TTE A630	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	2	6 962 F	●
DESTEL	MC2910	●	●	●	V23	●	●	12"	4	●	●	●	●	●	●	●	1	7 800 F	●
	DTC 84 (décod.)	●	●	●	V23	●	●	TV EXT	4	●	●	●	●	●	●	●	1	6 200 F	●
LA RADIO-TECHNIQUE	S7510	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	3 000 F	●
	S7512	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	7 000 F	●
	S7520	●	●	●	V23	●	●	12"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	7 000 F	●
	S7532	●	●	●	V23	●	●	9"	●	●	●	●	●	●	●	●	1	4 500 F	●
FIET	Portable	●	●	●	V23	●	●	13 cm	●	●	●	●	●	●	●	●	1	16 ou 18 000 F	●

(dimensions : 35 x 45 x 13 cm - poids : 7 kg). Elle inclut un terminal vidéotex (**bistandard Télétel et Prestel** avec un écran de 13 cm avec prise péritélévision) que l'on peut associer :

- Soit à un **micro-ordinateur** (Z80, 64 Ko) avec disquette 3" 1/2 de 320 Ko permettant la saisie de données puis la transmission en différé (modem V23 retournable). Dans cette version le terminal possède aussi une prise V24-RS 232 C et une prise DIN péri-informatique pour imprimante.

- Soit à une **imprimante thermique** type Seikosha (texte uniquement) et à un **coupleur acoustique** 1200/75 pour transmission de données à partir d'un poste téléphonique ordinaire.

Prix :

- 18 000 F H.T.
- 16 000 F H.T.

TTE 820

10

Constructeur : Matra Communication

Terminal bistandard Télétel/ASCII (40/80 colon-



nes) avec **téléphone** et fonctions téléphoniques évoluées (numérateur et connexion automatique). Il se distingue du modèle TTE 630 (ci-

SPECIAL CONNECTABLES

17 TERMINAUX VIDEOTEX

après) par l'intégration d'un **modem V23** retournable et d'un **modem V21** (300/300 bauds). Le répertoire a une capacité supérieure, 37 numéros et 8 séquences de log-in pouvant contenir chacune 12 instructions.

La connectique est complète : prise DIN 5 points péri-informatique pour périphérique vidéotex, prise Cannon 9 points V24 simplifiée (monodirectionnelle) pour imprimante ASCII, prise V24 pour modem externe (jusqu'à 1 200 bauds), prise péritelévision (SCART) pour recopie d'écran sur TV.

Prix : 10 400 F

TTE A630 11

Constructeur :
Matra Communication

Terminal bistandard Télétel/ASCII (40/80 colonnes) avec **téléphone** et numéroteur intégrés (connexion automatique).

Ce modèle se raccorde sur **deux lignes téléphoniques**, l'une pour la transmission de la voix, l'autre pour la transmission des données via son modem intégré 1 200/75 bauds. Il dispose d'un **répertoire téléphonique** de 17 numéros avec sélection automatique du mode désiré. Cette sélection peut aussi être télécommandée depuis le serveur. Un mode mixte permet l'affichage d'information ASCII (sans graphisme) en 80 colonnes tout en pouvant utiliser les touches de fonction vidéotex (si l'application le prévoit). Possibilité d'enregistrer 5 séquences d'accès complémentaires à des serveurs (log-in).

A noter aussi la présence d'une prise **Péritelévision** (SCART) pour recopie d'écran sur TV ainsi qu'une prise RCA/CINCH pour stockage de données sur **mag-nétophone** minicassettes. Prise DIN 7 points V24/TTL limitée à 1 200 bauds.

Prix : 6 962 F H.T.

VDT 3500 12



Constructeur : Thomson-CSF Téléphone

Terminal mixte de téléphonie et de transmission de données, le VDT 3500 possède **deux lignes** pouvant être utilisées simultanément. Le terminal dispose de **fonctions téléphoniques évoluées** : agenda (50 numéros), numéroteur automatique, mains-libres, affichage des durées de communication.

Comme terminal de **transmission de données**, il ouvre l'accès aux banques de données internes ou externes à l'entreprise en **protocole ASCII/ANSI (X-364)** 80 colonnes (émulation VT100, VT52 et VIP7200) ou **Vidéotex Télétel**. Il intègre **deux modems**, 300 bauds full-duplex et 75/1 200 bauds. Il est aussi possible de connecter un modem externe (jusqu'à 4 800 bauds). La connexion à des serveurs est

entièrement automatique (8 log-in jusqu'à 60 caractères). 16 fonctions programmables sont disponibles, accessibles depuis le clavier ou téléchargeable par un serveur distant.

Un éditeur local permet d'effectuer facilement la composition d'un texte (jusqu'à une page) avant de l'envoyer dans une messagerie par exemple. Inversement, un système de **veille** permet la réception automatique des messages sur son modem 300 bauds. Il est ainsi possible d'émettre un texte de terminal à terminal. En dialogue simultané, l'écran (9" haute définition) est divisé en deux fenêtres : une composition, une réception.

A noter que ce terminal ne dispose pas de prise DIN mais de deux prises Cannon V24, modem externe et imprimante ASCII ou vidéotex.

Prix : 13 500 F HT.

TERMINATEL 252 13



Constructeur :
Télic-Alcatel

Terminal personnel d'information **bistandard** : vidéotex (Télétel) et ASCII (Asynchrone compatible VT102). Il est doté d'un **écran 12 pouces** (40, 80 et 132 colonnes) et de 32 Ko de

mémoire morte autorisant de nombreuses configurations par Set-Up.

Son **clavier détachable ergonomique** (87 touches) permet des saisies volumineuses (traitement de texte). Il dispose d'un **répertoire** (Télétel) permettant aussi l'enregistrement de 12 séquences log-in de 50 caractères et d'un **numéroteur** avec connexion automatique. La transmission des données peut s'effectuer soit par le modem interne V23 (1 200/75 bauds) retournable, soit par un modem externe, liaison V24/V28 sur prise RS 232 C (16 vitesses jusqu'à 19 200 bauds). Il accepte aussi bien des périphériques vidéotex (prise DIN (TTL) jusqu'à 4 800 bauds ou ASCII sur une seconde prise RS 232 C.

Outre les protocoles de communication vidéotex et TTY, le **protocole AL 252** spécifique à ce terminal permet de le gérer à partir d'un serveur (configuration, mise à jour log-in...) par l'envoi de séquences ASCII spécifiques.

Autre avantage de ce terminal, il est possible de choisir, séparément au Set-Up, le protocole de communication et la norme de visualisation. On peut ainsi visualiser, au prix de légères modifications, une application informatique traditionnelle (ASCII 80 colonnes) tout en utilisant les touches de fonction vidéotex. Joncteur pour liaison sur ligne spécialisée en option.

Prix : 11 380 F HT.

Votre hôtesse télématique

DJINTEL

24 HEURES SUR 24 POUR 600 F PAR MOIS...*

Je prends les messages
et les imprime

J'informe

Je téléphone

Je relie les hommes
entre eux.

et, où que vous soyez,
DJINTEL, votre hôtesse télématique 24 h sur 24,
vous transmet sur Minitel les messages de la journée.

*selon option (crédit bail 3 ans)

LES AILES DU MINITEL

Société fondée par : BULL, TELIC, ALCATEL, CRÉDIT DU NORD

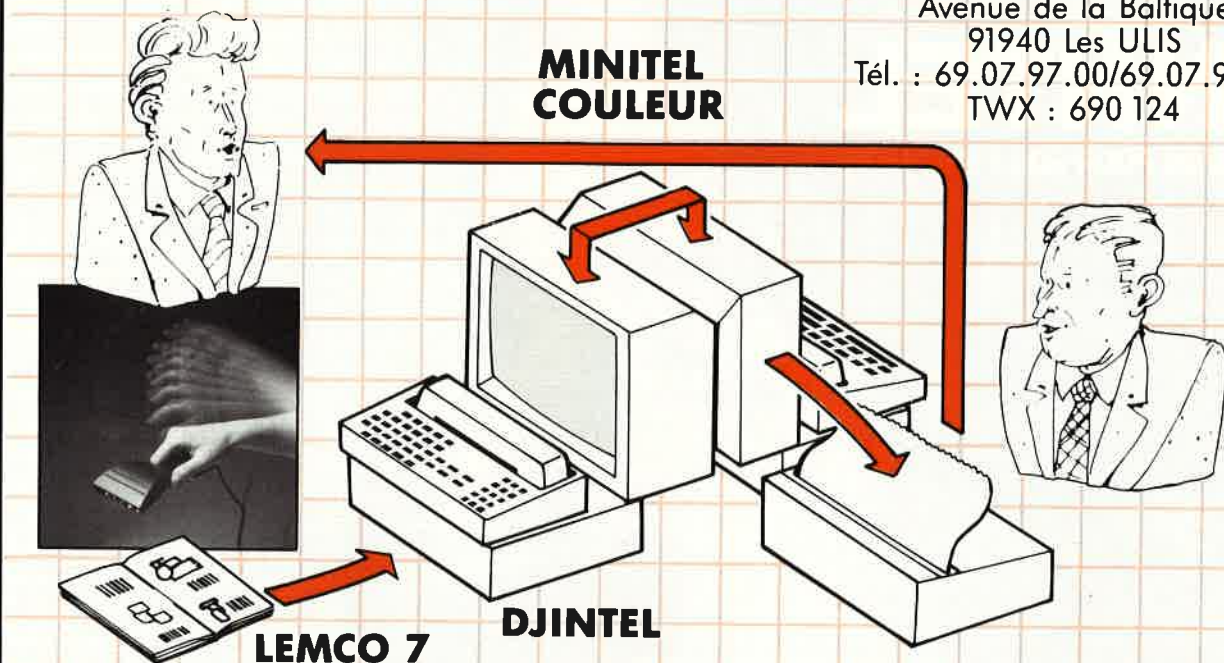
DJINTEL

5, rue Jean-Mermoz. 75008 PARIS. Tél. : (1) 43.59.22.18.
DJINTEL, notre hôtesse télématique 24 h/24 (1) 45.62.25.90

La Façon la plus rapide d'interroger les Stocks, Commander, Facturer (24 h sur 24)

SYSTEMES SUD

Avenue de la Baltique
91940 Les ULIS
Tél. : 69.07.97.00/69.07.93.92
TWX : 690 124



MINITEL COULEUR

POSTE DE TRAVAIL VIDEOTEX MC 2910

- Répertoire de numéros
- Log on automatique
- Mémoire de pages
- Décodeur Prestel, Télétel
- Numérotation décimale ou multifréquences.

Tous périphériques connectables : imprimante, lecteur de cartes magnétiques, micro-ordinateur...

DOCUMENTATION GRATUITE :

DES.TEL. B.P. 119 - 5, rue des Margueritois - 59155 FACHES-THUMESNIL
Tél. 20.53.23.76 - Télég 130 652 F

LA COMMUNICATION INTER-MINITELS

Les boîtiers présentés ci-dessous s'adressent en particulier aux personnes handicapées de l'ouïe et de la parole.

ADH 124 15

Constructeur :
Télématique SA

L'ADH 124 se présente sous la forme d'un boîtier raccordable à un minitel. Il permet de communiquer par écrit avec un autre minitel qui appelle. L'ADH 124 informe visuellement l'utilisateur de l'arrivée d'un appel. Hors tension ou sous tension en mode veille, l'appareil ne gêne pas l'utilisation du poste téléphonique et du minitel. A tout moment la reprise en vocal est possible.

L'ADH 124 peut mémoriser et diffuser automatiquement un message (120 caractères maxi) en cas d'appel. Ce message peut prévenir par exemple le correspondant que tout dialogue vocal est impossible. Le boîtier détecte les coupures de liaison en données et en phonie.

Prix : 5 600 F HT.

ATEL 14

Constructeur : AFEMP

L'Atel se présente sous la forme d'un boîtier. Il permet à deux utilisateurs de minitels de communiquer ensemble par écrit. Un seul boîtier suffit pour assurer le dialogue. L'Atel se connecte à un minitel Téléc-Alactel à modem retournable. Le correspondant peut être équipé en revanche de n'importe quel minitel. A tout moment, la reprise en vocal est possible.

Autre avantage, le boîtier permet de composer éventuellement jusqu'à 3 pages de texte en local avant émission.

Prix : consulter le constructeur.

CERTEL 16

Constructeur :
Stac Informatique

Boîtier permettant à deux minitels de communiquer par écrit ensemble. Possibilité de préparer un message en local avant son émission.

Dialogue géré en temps réel sur l'écran du minitel.



CHRISMAS UTIL 17

Constructeur :
LN Extension

Mêmes fonctionnalités que le Mini Christmas Demo (voir après), mais permet en plus de suivre la numérotation.

Prix : 1 300 F HT.

CHRISMAS PLUS 18

Constructeur :
LN Extension

Mêmes fonctionnalités que le Christmas Plus mais permet en plus de préparer des messages en local (mémoire 8000 caractères environ).

Prix : 1 760 F HT.

Entrées secteur pour minitel et pour lampe à éclats en option (+ 400 F HT).

MINI CHRISMAS DEMO 19

Constructeur :
LN Extension

Petit boîtier permettant à deux minitels de dialoguer

VIDEOTEX
magazine

**NUMERO SPECIAL
CONNECTABLES**

par écrit. Un seul boîtier suffit.

Il se connecte à un minitel à modem retournable. Alimentation par piles 9 V ou jack 3,5. Possibilité de reprise vocale à tout moment. Mode opératoire intégré dans le programme.

Prix : 850 F HT.

ORITEL 20

Constructeur : AFEMP

Même principe que l'Atel mais permet de visualiser tous les états de ligne. L'utilisateur est averti par exemple grâce à voyant lumineux de l'arrivée d'un appel.

L'Oritel existe en version répondeur. Celle-ci permet de dialoguer par écrit via minitels, mais aussi d'enregistrer des messages en cas d'absence.

Prix : consulter le constructeur.

