

# Minitel 2 Couleur

Mode d'emploi



France Telecom

# Sommaire

Présentation

---

1

Installer votre Minitel 2 Couleur

---

2

Utilisation des touches du clavier

---

4

Appeler un service Télétel

---

6

Le répertoire Télétel et l'appel automatique

---

8

Programmer votre Minitel 2 Couleur (mot de passe)

---

10

Verrouiller votre Minitel 2 Couleur (protection)

---

13

Annexes techniques

14

# Présentation

Le Minitel 2 Couleur est particulièrement étudié pour une utilisation professionnelle. Son écran affiche en 8 couleurs les pages des services Télétel ce qui rend la consultation plus attrayante. La lisibilité des écrans, spécialement en format 80 colonnes, en est également améliorée. Son clavier séparé permet une utilisation ergonomique. Bi-standard, Télétel et ASCII, et compatible avec tous les autres Minitel, le Minitel 2 Couleur est en plus...

## **Simple**

vous pouvez composer directement le numéro du service Télétel sur le clavier, il n'est pas nécessaire d'avoir un poste téléphonique associé.

## **Efficace**

vous disposez d'un répertoire de 10 services Télétel.

## **Sûr**

le verrouillage par mot de passe vous permet de réserver l'utilisation de votre Minitel 2 Couleur aux services que vous aurez sélectionnés.

## **Disponible**

vous pouvez utiliser la prise péri-informatique pour brancher des dispositifs périphériques : micro-ordinateur, imprimante, lecteur de carte à mémoire...

## **Performant**

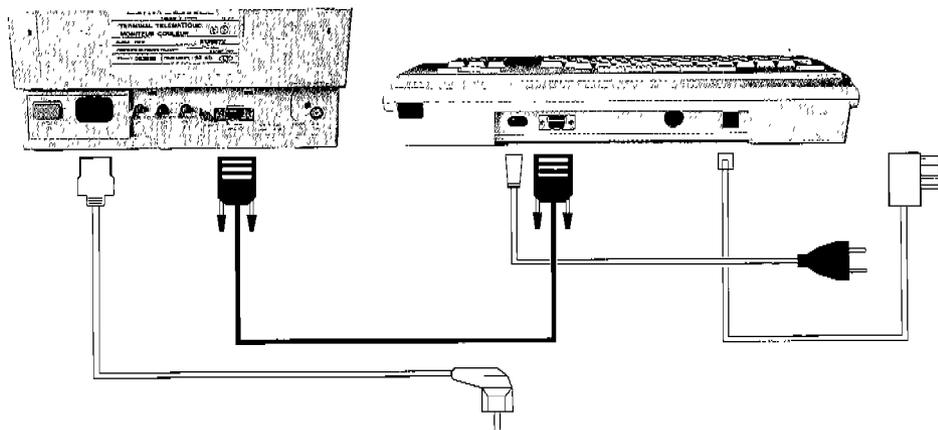
plusieurs jeux de caractères sont utilisables dont le DRCS, téléchargeable par les serveurs, qui permet des présentations graphiques d'une grande précision.



# Installation

## **Important :**

*Ne placez pas le moniteur près d'une source de chaleur.  
Ne couvrez pas les ouvertures destinées à la ventilation.*



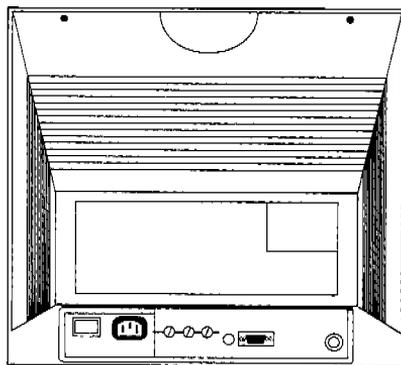
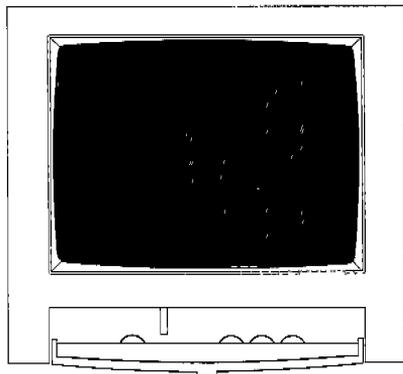
## **Branchements**

- 1 Reliez le moniteur au clavier au moyen du câble vidéo.
- 2 Raccordez le clavier à une prise téléphonique (un poste téléphonique peut éventuellement être branché sur la fiche gigogne).
- 3 Raccordez le moniteur sur une prise 220 V.
- 4 Raccordez le clavier sur une prise 220 V.

## **Mise en service**

- 5 Appuyez sur le bouton marche / arrêt du moniteur : la lampe témoin verte du moniteur s'allume.
- 6 Appuyez sur le bouton marche / arrêt du clavier : la lampe témoin rouge du clavier s'allume, un "F" s'affiche en haut et à droite de l'écran. Appuyez sur la touche  pour prendre la ligne : la lampe témoin verte du clavier s'allume, vous entendez la tonalité et la lettre "T" s'affiche.

# Réglage de l'écran

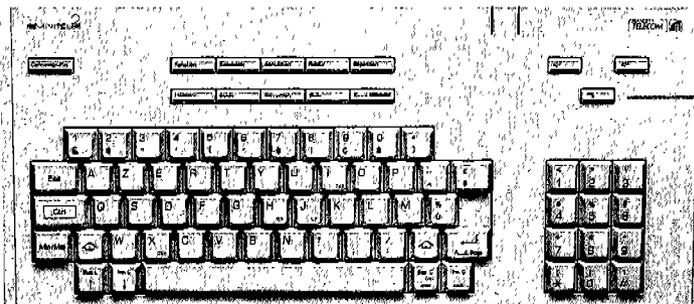


- ① L'interrupteur ANALOGUE / TTL, en position relâchée, donne une meilleure qualité de l'image. Cependant, pour la consultation de certains services (80 colonnes en particulier), il est nécessaire de l'utiliser en position enfoncée.
- ② Réglez à votre convenance le contraste, la luminosité et la position horizontale de l'image à l'aide des molettes situées sous la trappe avant. Un bouton "Green" permet l'affichage monochrome.
- ③ Les vis situées en face arrière permettent des réglages complémentaires : longueur, hauteur et position verticale de l'image.

## **Entretien du moniteur :**

*Utilisez une éponge humidifiée. Ni alcool, ni solution ammoniacquée ne doivent être employés.*

# Utilisation des touches du clavier



Prise de ligne

## Remarque :

Pour régler le niveau de l'écoute amplifiée, appuyez sur les touches



et



## Touche mémoire

Pour visualiser le répertoire et accéder à la page "Programmer".

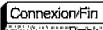
## Touche prise de ligne

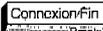
Prise de ligne : l'appui sur cette touche allume la lampe témoin verte.

Un deuxième appui sur  rend la ligne.

La touche ne rend pas la ligne si le Minitel est connecté.

## Touche

– Pour obtenir l'affichage à l'écran de la page d'accueil, appuyez sur  après avoir composé le n° d'appel.

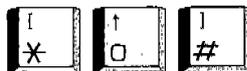
– Si vous souhaitez entendre l'établissement de l'appel, appuyez sur  seulement à l'audition de la tonalité aiguë.

– Pour mettre fin à la consultation.



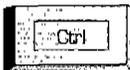
## Touches numériques

Elles servent à la numérotation téléphonique et sont également des touches d'écriture.

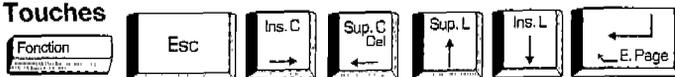


## Touches



Combinées avec d'autres touches du clavier,  et  permettent d'obtenir les signes indiqués dans les Annexes techniques (page 19 et suivantes).

## Touches



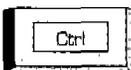
Voir "Annexes techniques".

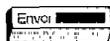
## Touches de fonction Télétel

L'utilisation des touches de fonction du Minitel est précisée par le service que vous consultez.

En voici les usages les plus courants :

### Commande de verrouillage :

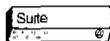
Pour verrouiller le Minitel, maintenez la touche  enfoncée et appuyez sur .



- valider la demande pour obtenir la réponse,



- réafficher la page si celle-ci comporte des erreurs de transmission,



- passer à l'information ou à la page suivante,



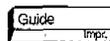
- revenir à l'information ou à la page précédente,



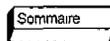
- effacer le dernier caractère,



- effacer toute la ligne,



- accéder aux pages d'assistance,



- aller au début du service.



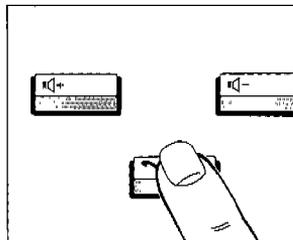
# Appeler un service Télétel

## Remarque :

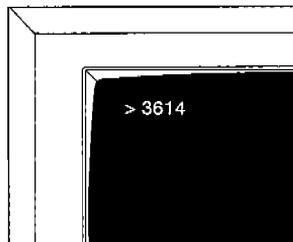
L'appel d'un service Télétel s'effectue directement sur le clavier du Minitel 2.

## Mettez le moniteur et le clavier sous tension

Appuyez sur la touche  pour prendre la ligne : vous entendez la tonalité, la lettre "T" s'affiche en haut et à droite de l'écran.

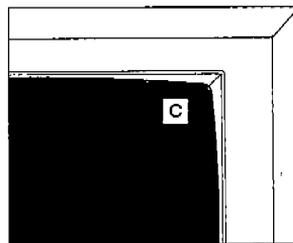


Composez le n° d'appel du service sur le clavier du Minitel : il s'affiche sur l'écran, par exemple 3614.

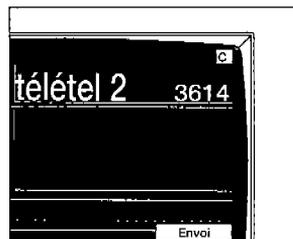


Appuyez sur la touche :

 la lettre "C" remplace la lettre "F", la page d'accueil Télétel s'affiche sur l'écran.



Suivez les instructions de l'écran, toutes les informations nécessaires à votre consultation ont été prévues.



### Remarques :

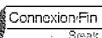
• Si la page d'accueil n'apparaît pas, appuyez sur



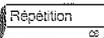
pour libérer la ligne, puis renouvelez l'appel.

• Si vous souhaitez entendre

l'établissement de votre appel, appuyez sur

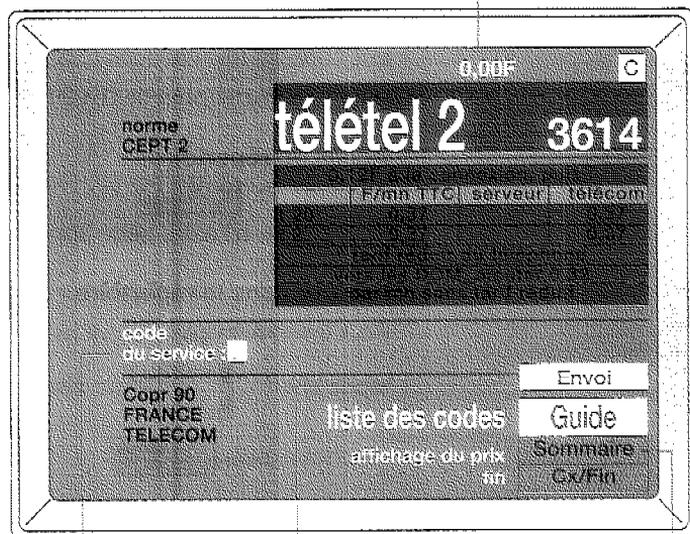
sur 

seulement à l'audition de la tonalité aiguë.

• Si l'écran est brouillé, appuyez sur la touche 

zone réservée à l'affichage du coût

Information



ligne à remplir avec le code du service par ex. : MGS.

pour valider

pour connaître en temps réel le coût de la communication  
Télétel en cours

Dès l'affichage de la page d'accueil Télétel, tapez le code du service. Ex. : MGS, puis 

### Changement de service

Si vous souhaitez obtenir un autre service Télétel accessible par le même n° d'appel, appuyez sur la touche 

vous revenez à la page d'accueil Télétel.

Tapez un nouveau code de service, puis 

### Remarque :

Après 4 minutes de non utilisation, l'écran s'éteint. Il se rallumera par simple appui sur une touche du clavier.

### Fin de consultation

Pour mettre fin à la consultation, appuyez deux fois sur la touche 

Eteignez le moniteur et le clavier.

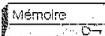
# Le répertoire Télétel et l'appel automatique

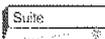
## Le répertoire télématique

Vous disposez d'un répertoire de dix services Télétel qui bénéficient de l'appel automatique.

Les services télématiques que vous inscrivez dans le répertoire numérotés de 0 à 9 sont affichés sur deux pages.

## Accès au répertoire

Appuyez sur 

Pour passer à l'autre page appuyez sur 

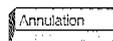
## Inscrire dans le répertoire

Pour inscrire un service (par ex. : tél. : 3614, code : MGS) :

tapez la lettre  (pour inscrire) et le n° d'ordre du

répertoire, puis 

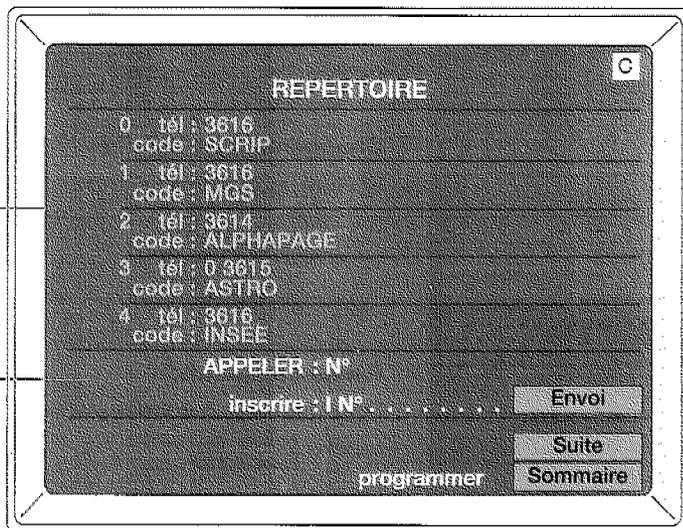
Pour modifier une inscription, utilisez  ou



*Tapez tous les chiffres à numéroté précédés, si vous êtes relié à un réseau privé, du n° pour sortir, puis  (mettez une pause s'il apparaît nécessaire d'attendre une tonalité : un tiret = 2 secondes).*

*Inscrivez le code d'accès Télétel, puis*





**REPertoire** C

0	tél : 3616
	code : SCRIP
1	tél : 3616
	code : MGS
2	tél : 3614
	code : ALPHAPAGE
3	tél : 0 3615
	code : ASTRO
4	tél : 3616
	code : INSEE

**APPELER : N°**

inscrire : I N° . . . . . 

programmer 





# Programmer votre Minitel

**Vous devez programmer votre Minitel pour disposer des fonctions suivantes :**

- protection par mot de passe,
- numérotation à fréquence vocale (sur central téléphonique électronique),
- appel automatique à l'aide d'un lecteur de carte à mémoire ( LECAM ).

Votre Minitel 2 Couleur fonctionne même si vous ne le programmez pas.

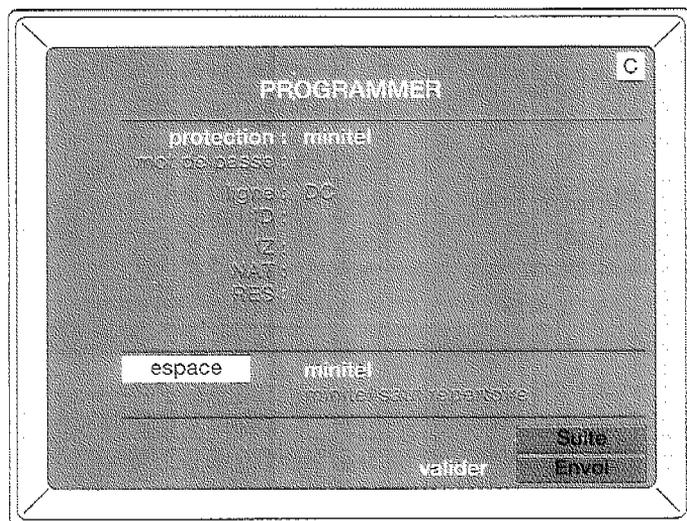
## Comment programmer votre Minitel

• appuyez sur

le répertoire s'affiche,

• appuyez sur

l'écran "Programmer" s'affiche.



**Remarque :**

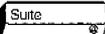
Pour protéger par mot de passe l'utilisation de votre Minitel, il est nécessaire de verrouiller (voir p. 15 "Verrouiller votre Minitel 2").

**Protection**

Vous pouvez choisir que le verrouillage empêche toute utilisation du Minitel ou qu'il laisse le répertoire accessible (voir page 15 "Verrouiller votre Minitel").

Dans ce dernier cas, seule la consultation des services inscrits dans le répertoire reste possible après verrouillage.

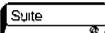
Pour faire défiler les choix, appuyez sur la barre espace (touche large en bas du clavier).

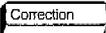
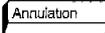
Pour passer à la ligne suivante, appuyez sur 

**Mot de passe**

Vous choisissez le mot de passe personnel qui protégera votre Minitel lorsque vous le verrouillerez (voir page 15 "Verrouiller votre Minitel").

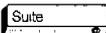
Tapez 1 à 8 caractères alphanumériques.

Pour passer à la ligne suivante, appuyez sur 

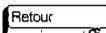
Si vous souhaitez changer le mot de passe, vous devez modifier cette ligne à l'aide de  ou 

**Remarque :**

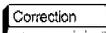
Pour modifier une ligne que vous avez déjà remplie, appuyez sur



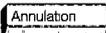
OU



puis utilisez

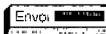


OU



pour effacer.

Lorsque vous avez terminé, appuyez sur



**Ligne**

Si votre ligne est reliée à un central téléphonique électronique, vous disposez d'une numérotation rapide à fréquence vocale (FV). (Vous pouvez vous renseigner auprès de votre Agence commerciale FRANCE TELECOM en composant le 14, l'appel est gratuit).

La numérotation décimale (DC) fonctionne dans tous les cas. Pour faire défiler les choix, appuyez sur la barre espace.

**Identification**

Utilisée par certains serveurs professionnels qui peuvent interroger le Minitel 2 Couleur pour en relever l'identification.

# Programmer votre Minitel

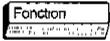
## Numérotation par périphérique (IZ, NAT, RES)

Pour que des périphériques comme le LECAM fonctionnent correctement en numérotation, il est nécessaire de renseigner les champs IZ, NAT et RES de la page de programmation du Minitel 2 Couleur.

- IZ est l'indicatif de votre zone de numérotation, indicatif 1 pour la région parisienne,
- NAT est le préfixe d'accès à l'interzone : en général le 16,
- RES est le préfixe d'accès au réseau public : si votre Minitel est relié à un réseau privé, indiquez le numéro "pour sortir".

## Perte de mot de passe et réinitialisation de la mémoire

• Mettez le clavier hors tension quelques secondes puis rallumez (interrupteur marche / arrêt).

- Appuyez simultanément sur  et 
- Puis appuyez sur la lettre  (pour Initialisation).

Toutes les informations contenues en mémoire sont alors effacées.

# Verrouiller votre Minitel

## Pour contrôler l'utilisation de votre Minitel

Vous avez le choix entre deux possibilités de protection par mot de passe :

- **Minitel totalement protégé**

toutes les fonctions du Minitel 2 Couleur sont protégées par votre mot de passe.

- **Minitel protégé, sauf le répertoire**

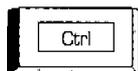
seul l'appel automatique des services Télétel inscrits dans le répertoire est autorisé.

L'inscription dans le répertoire est protégée.

Pour choisir le mode de protection, reportez-vous page 12 "Programmer votre Minitel".

## Verrouiller

Pour verrouiller votre Minitel, appuyez simultanément sur



et



(commande "clé") ou éteignez le clavier.

Pour bénéficier du verrouillage, vous devez avoir choisi un mot de passe au préalable (voir "Programmer votre Minitel" page 12).

## Vérification

Si le Minitel est verrouillé, le mot de passe est demandé dès que vous voulez avoir accès à une fonction protégée.

Pour vérifier le verrouillage, appuyez sur  le mot de passe est demandé.

## Déverrouiller

La saisie du mot de passe lors de l'accès à une fonction protégée déverrouille le Minitel.

Vous prendrez garde, en fin d'utilisation, de verrouiller à nouveau le Minitel.

Cependant, même déverrouillé, l'accès à la page "Programmer" (voir page 12) reste protégé par le mot de passe.

## Perte du mot de passe

En cas de perte du mot de passe, vous devez réinitialiser le Minitel. (Voir "Programmer votre Minitel" page 14).

# Annexes techniques

## 1 – MODES DE FONCTIONNEMENT

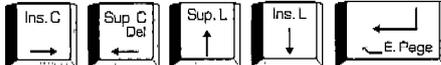
Le Minitel 2 Couleur est bistandard : il dispose de deux standards de fonctionnement.

### Un standard Télétel

comprenant :

- Un mode Vidéotex caractérisé par :

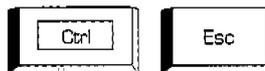
- une visualisation sur 40 colonnes Vidéotex ;
- un clavier standard Minitel avec les touches de fonctions Télétel ;
- une utilisation possible des touches de déplacement du

curseur et d'édition 

- Un mode mixte caractérisé par :

- une visualisation sur 80 colonnes (norme ISO 6429) avec deux jeux de caractères (jeux ASCII américain et ASCII français) ;

- un clavier avec les touches



de gestion du curseur et d'édition activées et avec les touches de fonctions Télétel.

### Un standard téléinformatique

caractérisé par :

- une visualisation sur 80 colonnes (normes ISO 6429) avec deux jeux de caractères ASCII américain et ASCII français (possibilité d'écran 40 colonnes dans le jeu précédemment choisi) ;

- un clavier avec les touches



de gestion du curseur et d'édition activées et dont les touches de fonctions

Télétel engendrent des séquences autres que celles du standard Télétel (le codage correspond aux touches de fonctions d'un terminal téléinformatique PF1, PF2...).

#### Précision :

Toutes les informations détaillées concernant le fonctionnement de ce Minitel se trouvent dans le document "SPECIFICATIONS TECHNIQUES D'UTILISATION DU MINITEL 2", disponible au CNET Paris A - Dépt. Doc. technique - 38/40, rue du Gal Leclerc - 92131 Issy-les-Moulineaux.

# Annexes techniques

## 2 – LE CLAVIER

Selon le mode de fonctionnement, ou pour un même mode, certaines touches du clavier peuvent être actives ou inactives, ou avoir des valeurs différentes.

Il est possible d'obtenir des caractères qui ne sont pas sérigraphiés sur le clavier.

Les tableaux ci-après résument ces informations (voir pages 19 à 23).

## 3 – LECAM, copie sur imprimante, ...

### L'utilisation du Minitel en association avec un LECteur de CARte à Mémoire

Celui-ci, considéré comme un périphérique, commande les retournements du modem interne par l'envoi des séquences spécifiques. Le lecteur établit un dialogue avec le service à travers le Minitel. A la fin de la session, il doit laisser le Minitel dans un état standard.

### L'utilisation du Minitel en association avec un micro-ordinateur

Le retournement du modem est particulièrement intéressant lorsque l'on souhaite envoyer le contenu d'une disquette, ou télécharger un programme, du texte ou des données vers un ordinateur distant.

### Périphériques et mode veille

Le Minitel 2 Couleur ne dispose pas de mode veille.

### Copie sur imprimante

L'impression ou copie d'écran est un cas particulier de l'utilisation d'un périphérique branché sur la prise péri-informatique. Les situations varient selon le type d'imprimante dont vous disposez et le mode utilisé (Vidéotex ou téléinformatique).

Si vous disposez d'une imprimante pour Minitel compatible Vidéotex, c'est-à-dire reproduisant les caractères semi-graphiques avec leurs attributs, vous pouvez éditer des écrans semi-graphiques. Certains modèles permettent aussi la restitution d'écrans ASCII 80 caractères par ligne.

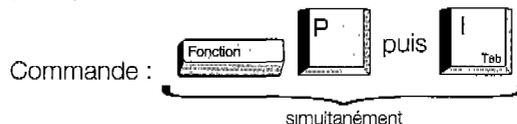
#### **Remarque :**

*Quels que soient le standard et le type d'imprimante, l'impression est limitée à l'écran visualisé. Il s'agit d'une simple copie d'écran. De plus, l'impression se fait en 40 ou 80 colonnes, selon le choix que vous avez fait auparavant pour le format de l'écran. La rangée 0 n'est pas imprimée.*

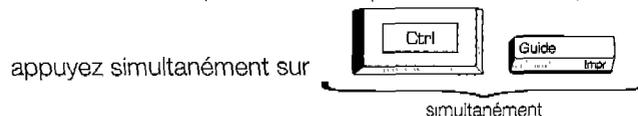
# Annexes techniques

Vous pouvez utiliser une imprimante de micro-informatique sous certaines conditions (cordon adaptateur, mémoire interne ou gestion de l'X ON - X OFF).

Prenez d'abord la précaution d'inhiber la prise pour ne pas perturber l'imprimante par les échanges entre le clavier et le serveur.



Pour obtenir la copie d'un écran (40 ou 80 colonnes) :



Cette commande transfère, même prise inhibée, vers l'imprimante ou tout autre périphérique, les caractères ASCII contenus dans la page-écran visualisée. Dans ce cas, tous les caractères semi-graphiques sont filtrés.

## 4 - LE MODEM

C'est un modem à modulation de fréquence respectant la recommandation V23 du CCITT.

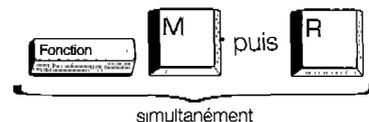
Dans son état initial, le modem interne reçoit les informations à la vitesse de 1 200 bauds et émet à 75 bauds.

Les échanges émission-réception se font simultanément dans les deux sens.

Ce modem est réversible. Il peut donc émettre à 1 200 bauds et recevoir à 75 bauds.

Il a deux possibilités :

- retournement du modem en connecté à partir du point d'accès, du serveur ou du périphérique,
- opposition du modem en connecté à partir du clavier.

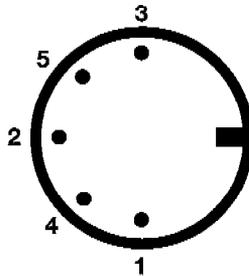


# Annexes techniques

## 5 – LA PRISE PÉRI-INFORMATIQUE

Il s'agit d'une prise DIN 5 broches dont les niveaux électriques sont de type TTL Collecteur Ouvert. Quatre vitesses d'émission/réception (symétriques) sont disponibles : 300, 1 200, 4 800 et 9 600 bauds. Vous pouvez raccorder sur la prise péri-informatique (ou prise DIN) un micro-ordinateur, une imprimante, un lecteur de carte à mémoire ou tout autre périphérique.

### prise femelle, vue extérieure



Interface péri-informatique et points de sortie de la prise DIN.

1. Entrée RX - réception de données venant du périphérique.
2. Référence zéro volt du terminal.
3. Sortie TX-émission de données vers le périphérique.
4. Entrée PT-périphérique prêt à travailler.
5. Non connecté.

### Au standard téléinformatique

– Si le Minitel est connecté, les échanges par la prise sont unidirectionnels.

La prise est destinée, dans ce cas, à recevoir une imprimante.

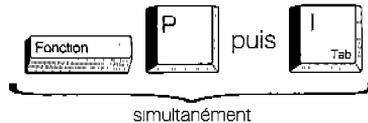
– Si le Minitel est en local, les échanges par la prise sont bidirectionnels simultanés.

Les commandes protocole sur la prise ne sont plus disponibles.

# Annexes techniques

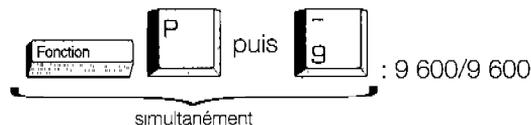
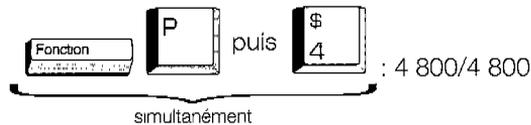
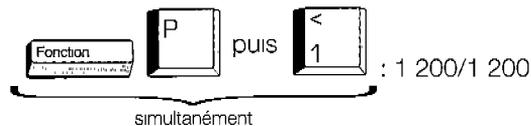
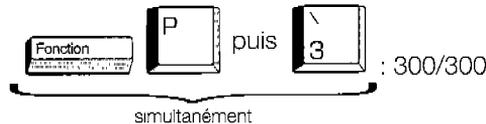
## Au standard Télétel

Les échanges par la prise sont bidirectionnels simultanés. Vous pouvez avoir besoin, en fonction des périphériques connectés, et quel que soit le standard ou le mode, d'inhiber la prise. Vous disposez alors de la commande :



La suppression de l'inhibition se fait par la même commande. La vitesse standard des échanges par la prise est de 1 200 - 1 200 bauds.

Vous pouvez modifier cette vitesse par :



Le changement de vitesse se fait par la commande d'un nouveau choix.

## 6 - RACCORDEMENT TÉLÉPHONIQUE

Le joncteur téléphonique du Minitel comporte trois fils : les deux fils de ligne (plots 1 et 3 du joncteur), le fil d'antitintement (plot 2 du joncteur).

# Annexes techniques

## 7 - RÉSUMÉ DES COMMANDES (Commandes et définition des paramètres)

COMMANDES	ACTIONS	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>CLAVIER</b>					
Fnc <sup>t</sup> C + M	Inversion Majuscules/Minuscules (Flip-Flop)	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> C + C	Modifie le codage des touches d'édition (CO/CSI) quand le clavier est étendu (Flip-Flop)	○			
Fnc <sup>t</sup> C + E	Passe le clavier en étendu	○	○		
Fnc <sup>t</sup> C + V	Retour au clavier Vidéotex standard	○	○		
<b>ECRAN</b>					
Fnc <sup>t</sup> E + P	Passage de l'écran en mode Page	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> E + R	Passage de l'écran en mode Rouleau	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> E + F	Inversion 80/40 colonnes (Flip-FLop)			○	
<b>COPIE D'ECRAN</b>					
Fnc <sup>t</sup> Guide	Copie d'écran vers la prise dans le jeu actif	■	■	■	R
Fnc <sup>t</sup> I + A	Copie d'écran vers la prise en jeu Américain	○	○	○	R
Fnc <sup>t</sup> I + F	Copie d'écran vers la prise en jeu Français	○	○	○	R
<b>MODEM</b>					
Fnc <sup>t</sup> M + C	Demande de mise en œuvre de la procédure de Correction d'Erreurs.	○	○		
Fnc <sup>t</sup> M + R	Commande d'opposabilité du modem. Active uniquement en local	○	○	○	f
<b>PRISE</b>					
Fnc <sup>t</sup> P + I	Inhibition de la prise (Flip-Flop)	○	○	○	I
Fnc <sup>t</sup> P + 1	Vitesse de la prise à 1 200 bauds	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> P + 3	Vitesse de la prise à 300 bauds	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> P + 4	Vitesse de la prise à 4 800 bauds	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> P + 9	Vitesse de la prise à 9 600 bauds	■	■	■	
<b>TERMINAL</b>					
Fnc <sup>t</sup> T + A	Passage en standard Téléinformatique avec jeu Américain	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> T + F	Passage en standard Téléinformatique avec jeu Français	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> T + V	Retour du terminal en standard Télétel mode Vidéotex	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> T + E	en local : coupe l'écho local en connecté : établit l'écho local (Flip-Flop)	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> T + I	Réinitialisation de la mémoire EAROM après une mise sous tension			■	
Fnc <sup>t</sup> T + /	Passage dans l'état compatible PAD-X3	○	○	○	
Fnc <sup>t</sup> T + *	Sortie de l'état PAD-X3	■	■	■	

(1) Standard Télétel mode Vidéotex

(2) Standard Télétel mode mixte

(3) Standard Téléinformatique

4) Indicateur rangée 00 associé à la commande

○ Indique que la commande est valide dans le mode ou standard courant

■ Commande n'existant pas sur M1B

# Annexes techniques

## Clavier standard Télétel - Mode Vidéotex

	Action sur le clavier		Visualisation à l'écran et codes émis	
	Touche du clavier	Seule	Avec touche 	Avec touche 
Touches de fonctions	Envoi	1/3 4/1		
	Retour	1/3 4/2		CE
	Répétition	1/3 4/3		ce
	Guide	1/3 4/4	1/3 4/4	**
	Annulation	1/3 4/5	1/3 4/5	£
	Sommaire	1/3 4/6	1/3 4/6	^
	Correction	1/3 4/7	1/3 4/7	β
	Suite	1/3 4/8	1/3 4/8	@
Connexion	1/3 4/9 vers modem	1/3 4/9 vers prise	break vers prise ou modem	
Touches d'écriture*		a à z (minuscules)	A à Z (majuscules)	0/1 à 1/A
	Barre d'espace	espace	espace	espace
	'	'	?	1/C
	“	”	3	1/E
	,	,	4	0/0
	:	:	.	0/B
	-	-	6	1/D
	:	:	/	0/A
	!	!	8	1/F
	1	1	<	
	2	2	>	
	3	3	\	
	4	4	\$	
	5	5	%	
	6	6	§	
	7	7	+	÷
	8	8	=	←
	9	9		→
	0	0	↑	°
	★	★	[	±
#	#	]	-	
Touches de déplacement de curseur et d'édition		1/B 5/B 4/3 curseur à droite	1/B 5/B 3/4 6/8 début insertion caractères 1/B 5/B 3/4 6/C fin insertion caractères	
		1/B 5/B 4/4 curseur à gauche	1/B 5/B 5/0 supprimer caractère	
		1/B 5/B 4/1 curseur en haut	1/B 5/B 4/0 supprimer ligne	
		1/B 5/B 4/2 curseur en bas	1/B 5/B 4/C insérer ligne	
		0/D retour chariot	1/B 5/B 4/8 home	1/B 5/B 3/2 4/A effacement page
*uniquement quand le clavier est étendu				

\*Nota : pour obtenir une lettre accentuée, tapez l'accent avant la lettre.

# Annexes techniques

Clavier standard Télétel - Mode Mixte

Jeu **américain** ou **français**

	Action sur le clavier Touche du clavier	Visualisation à l'écran et codes émis		
		Seule	Avec touche 	Avec touche 
Touches de fonctions	Envoi	1/3 4/1	1/3 4/1	} ou }è
	Retour	1/3 4/2	1/3 4/2	
	Répétition	1/3 4/3		{ ou {é
	Guide	1/3 4/4	1/3 4/4	~ ou ~é
	Annulation	1/3 4/5	1/3 4/5	# ou #
	Sommaire	1/3 4/6	1/3 4/6	
	Correction	1/3 4/7	1/3 4/7	ou  ù
	Suite	1/3 4/8	1/3 4/8	@ ou @
Touches d'écriture	Connexion	1/3 4/9 vers modern	1/3 4/9 vers prise	break vers prise ou modern
	Barre d'espace	a à z (minuscules)	A à Z (majuscules)	0/1 à 1/A
		espace	espace	espace
		'	'	? 1/C
		"	"	3 1/E
		'	'	4 0/0
		;	;	. 0/B
		-	-	6 1/D
		:	:	★ 0/A
				8 1/F
		1	1	< { ou é
		2	2	>     ou ù
		3	3	\ ou "é } ou é
		4	4	\$ ~ ou ~é
		5	5	% ' ou 'é
		6	6	] ou \$, [ ou °
		7	7	+ =
		8	8	=
		9	9	[ ou °
		0	0	^ [ ou °
	★	★	[ ou 'é	
	#	# ou #	] ou \$	
Touches de déplacement de curseur et d'édition		1/B 5/B 4/3 curseur à droite	1/B 5/B 3/4 6/8 debut insertion caractères 1/B 5/B 3/4 6/C fin insertion caractères	
		1/B 5/B 4/4 curseur à gauche	1/B 5/B 5/0 supprimer caractère	7/F
		1/B 5/B 4/1 curseur en haut	1/B 5/B 4/D supprimer ligne	
		1/B 5/B 4/2 curseur en bas	1/B 5/B 4/C insérer ligne	
		0/D retour chariot	1/B 5/B 4/8 home	1/B 5/B 3/2 4/A effacement page

# Annexes techniques

## Jeu ASCII français

Action sur le clavier Touche du clavier		Visualisation à l'écran et codes émis			
		Seule	Avec touche 	Avec touche 	
Touches de fonctions	Envoi	1/B 4/F 4/D	1/B 4/F 4/D	è	
	Retour	1/B 4/F 5/2	1/B 4/F 5/2		
	Répétition	1/B 4/F 5/3		é	
	Guide	1/B 4/F 6/D	1/B 4/F 6/D	”	
	Annulation	1/B 4/F 5/1	1/B 4/F 5/1	£	
	Sommaire	1/B 4/F 5/0	1/B 4/F 5/0		
	Correction	1/B 4/F 6/C	1/B 4/F 6/C	ù	
	Suite	1/B 4/F 6/E	1/B 4/F 6/E	à	
Touches d'écriture	Connexion	vers modem 1/B 2/9	3/4 0/D vers prise	break vers prise ou modem	
	Barre d'espace	a à z (minuscules) espace	A à Z (majuscules) espace	0/1 à 1/A espace	
	,	,	?	1/C	
	“	”	3	1/E	
	'	'	4	0/0	
	;	;	.	0/B	
	—	—	6	1/D	
	:	:	/	0/A	
	!	!	8	1/F	
	1	1	<	é	
	2	2	>	ù	
	3	3	ç	ê	
	4	4	\$	”	
	5	5	%	'	
	6	6	§	—	
	7	7	+		
	8	8	=		
	9	9			
	0	0	^	°	
	★	★	°		
	#	#	§		
	Touches de déplacement de curseur et d'édition		1/B 5/B 4/3 curseur à droite	1/B 5/B 3/4 6/8 debut insertion caractères 1/B 5/B 3/4 6/C fin insertion caractères	
			1/B 5/B 4/1 curseur à gauche	1/B 5/B 5/0 supprimer caractère	7/F DEL
			1/B 5/B 4/1 curseur en haut	1/B 5/B 1/D supprimer ligne	
			1/B 5/B 4/2 curseur en bas	1/B 5/B 4/C insérer ligne	
			0/D retour chariot	1/B 5/B 4/8 home	1/B 5/B 3/2 4/A effacement page

# Annexes techniques

## Jeu ASCII américain

	Action sur le clavier		Visualisation à l'écran et codes émis		
	Touche du clavier	Seule	Avec touche 	Avec touche 	
Touches de fonctions	Envoi	1/B 4/F 4/D	1/B 4/F 4/D		}
	Retour	1/B 4/F 5/2	1/B 4/F 5/2		—
	Répétition	1/B 4/F 5/3			{
	Guide	1/B 4/F 6/D	1/B 4/F 6/D		—
	Annulation	1/B 4/F 5/1	1/B 4/F 5/1		#
	Sommaire	1/B 4/F 5/0	1/B 4/F 5/0		
	Correction	1/B 4/F 6/C	1/B 4/F 6/C		
	Suite	1/B 4/F 6/E	1/B 4/F 6/E		@
	Connexion	vers modem	1/B 2/9	3/4 0/D	vers prise
Touches d'écriture		a à z (minuscules)	A à Z (majuscules)		0/1 à 1/A
	Barre d'espace	espace	espace		espace
	'	'	?		1/C
	“	”	3		1/E
	‘	’	4		0/0
	;	;	.		0/B
	—	—	6		1/D
	:	:	/		0/A
	!	!	8		1/F
	1	1	<		}
	2	2	>		
	3	3	\		}
	4	4	\$		~
	5	5	%		'
	6	6	]		—
	7	7	+		
	8	8	=		
	9	9			
	0	0	^		
	★	★	[		
#	#	]			
Touches de déplacement de curseur et d'édition		1/B 5/B 4/3 curseur à droite	1/B 5/B 3/4 6/8 debut insertion caractères 1/B 5/B 3/4 6/C fin insertion caractères		
		1/B 5/B 4/4 curseur à gauche	1/B 5/3 5/0 supprimer caractère	7/F DEL	
		1/B 5/B 4/1 curseur en haut	1/B 5/B 4/D supprimer ligne		
		1/B 5/B 4/2 curseur en bas	1/B 5/B 4/C insérer ligne		
		0/A retour charot	1/B 5/B 4/8 home		1/B 5/B 3/2 4/A déplacement page

# Annexes techniques

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

– Ecran couleur de 36 cm (14 pouces) de diagonale. Norme de visualisation CEPT 2 (Télélet) et ISO 6429 (ASCII) et affichage en mode mixte.

Formats de visualisation 40 et 80 colonnes.

– Clavier AZERTY de 80 touches comportant :

- les touches alphanumériques et de ponctuation,
- les 8 touches de fonctions Télélet,
- 2 touches "shift", les touches "CTRL" et "Fonction",
- les 4 touches de manœuvre du curseur et touche "retour-chariot",
- une touche d'accès aux fonctions locales du terminal pour accéder au répertoire,
- une touche prise de ligne.

– Modem 1 200/75 bauds retournable conforme à l'avis V23 du CCITT.

– Prise péri-informatique type DIN 5 broches permettant des échanges bidirectionnels à 300, 1 200, 4 800 et 9 600 bauds.

– Appel automatique ou manuel à partir du clavier. Contrôle de la numérotation sur l'écran, suivi auditif de l'acheminement de l'appel par un haut-parleur intégré.

– Mémoire réinscriptible EAROM de 256 octets.

– Répertoire de 10 codes d'accès de services Télélet.

– Programmation du numéroteur en décimal ou multifréquence.

– Numéroteur commandable à partir du clavier, du répertoire ou de la prise péri-informatique.

– Détection des appels entrants : détection de sonnerie avec report de l'information sur la prise péri-informatique conforme à l'avis V25 du CCITT.

– Verrouillage total ou partiel du terminal.

– Reconnaissance de l'indication d'appel en instance (signal d'appel).

– Possibilité de télécharger deux jeux de 94 formes DRCS conformément à la norme CEPT T-TE-0601.

– Mémoire d'identification du terminal de 8 caractères saisis au clavier par l'utilisateur pour contrôle éventuel par le serveur.

– Dimensions : Moniteur : L 352 mm, H 326 mm, P 376 mm.

Clavier : L 400 mm, H 55 mm, P 225 mm.

– Poids : 11 kg (moniteur) / 1,960 kg (clavier).

– Consommation : 75 watts (moniteur) / 30 watts (clavier).

Sécurité utilisateur : le Minitel 2 Couleur est conforme aux normes NFC 92 - 130 et NFC 98 - 010.



**France Telecom**

**Direction Générale/Direction Commerciale**  
6, place d'Alleray 75505 Paris Cedex 15

RCS PARIS B 380 129 866