

# Minitel<sup>®</sup> 2

Mode d'emploi modèle Philips



# Sommaire

Présentation	3
Installer votre Minitel 2	4
Utilisation des touches du clavier	6
Appeler un service Télétel	8
Le répertoire Télétel et l'appel automatique	10
Programmer votre Minitel 2 (mot de passe)	12
Verrouiller votre Minitel 2 (protection)	15
Annexes techniques	16

# Présentation

Votre Minitel 2 qui appartient à la nouvelle gamme des Minitel de FRANCE TELECOM est conçu pour une utilisation tant privée que professionnelle. Bi-standard, Télétel et ASCII, compatible avec tous les autres Minitel, votre Minitel 2 est en plus :

## **Simple**

pour obtenir un service Télétel, composez le n° d'appel directement sur le clavier de votre Minitel 2, un haut-parleur permet de suivre l'établissement de votre appel ; la présence d'un poste téléphonique associé n'est donc pas nécessaire.

## **Efficace**

pour vous faciliter l'accès aux services fréquemment consultés, le répertoire télématique du Minitel 2 garde en mémoire jusqu'à 10 numéros d'appel avec les codes de service Télétel associés.

## **Sûr**

le verrouillage du Minitel 2 vous protège contre les utilisations abusives ou indésirables. Détenteur du mot de passe, vous pouvez laisser libre l'utilisation des seuls services inscrits dans le répertoire ou vous réserver totalement l'utilisation de votre Minitel 2.

## **Disponible**

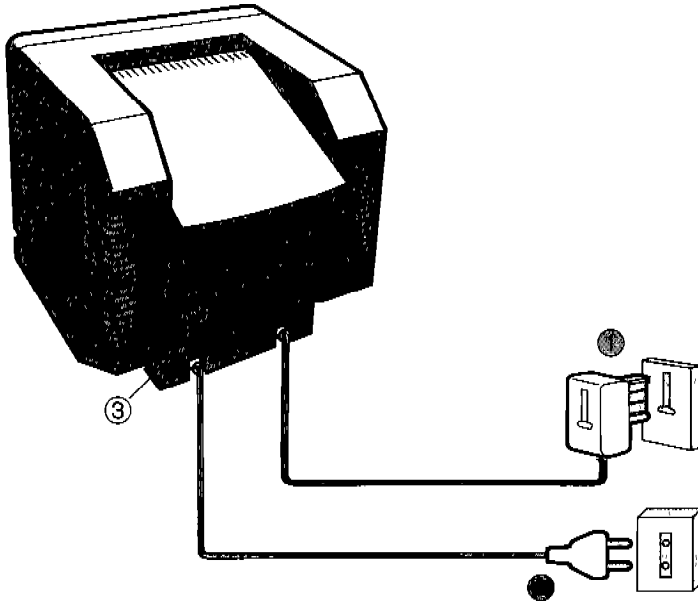
à tout moment, votre Minitel 2 en état de veille est prêt à fonctionner sur votre demande ou celle d'un dispositif branché sur la prise péri-informatique (télécommande, domotique, télésurveillance, ...).

## **Performant**

le Minitel 2 dispose de plusieurs jeux de caractères dont un téléchargeable (DRCS\*) par les serveurs et qui permet des présentations graphiques précises.

\*DRCS : Dynamically Redefinable Character Set (Jeu de caractères dynamiquement redéfinissable).

# Installer votre Minitel 2

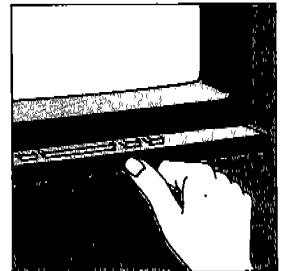


## Branchement

- ① Branchez la fiche téléphonique sur la prise murale (un poste téléphonique peut également être branché sur la fiche gigogne du Minitel).
- ② Branchez la fiche électrique sur une prise 220 V. Le Minitel est alors sous tension.
- ③ Prise péri-informatique pour connexion de périphériques ; imprimante, micro-ordinateur, lecteur de cartes...

## Utilisation

Pour dégager le clavier coulissant, appuyez au centre.




## Vérifications

### Branchement électrique

Si la lampe témoin n'est pas allumée, vérifiez le branchement.

### Branchement téléphonique

Dégagez le clavier coulissant.

Appuyez sur la touche 


pour prendre la ligne ;

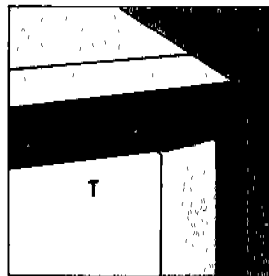
vous entendez la tonalité,

l'écran s'allume et

la lettre T s'affiche sur l'écran.

Pour rendre la ligne,

appuyez à nouveau sur 



### Remarque :

*Après 4 minutes de non utilisation, l'écran s'éteint, il se rallumera par simple appui sur une touche du clavier ; après 3 heures de non utilisation, l'appareil se met en veille automatiquement.*

### Lampe témoin

**Vert** : «veille»

Tant que le Minitel 2 est relié au

réseau électrique, le voyant vert

indique qu'il est en «veille»

(consommation inférieure à

10 Watts) et prêt à fonctionner

dès l'appui sur l'une des

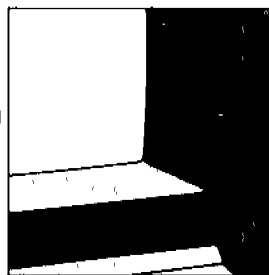
touches   

ou encore sur la commande d'un périphérique.

**Rouge** : «fonctionnement».

Pendant l'utilisation, le voyant du Minitel devient

rouge et l'écran est allumé.



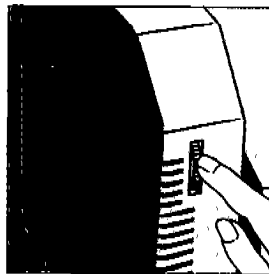
### Luminosité

Réglez à votre convenance

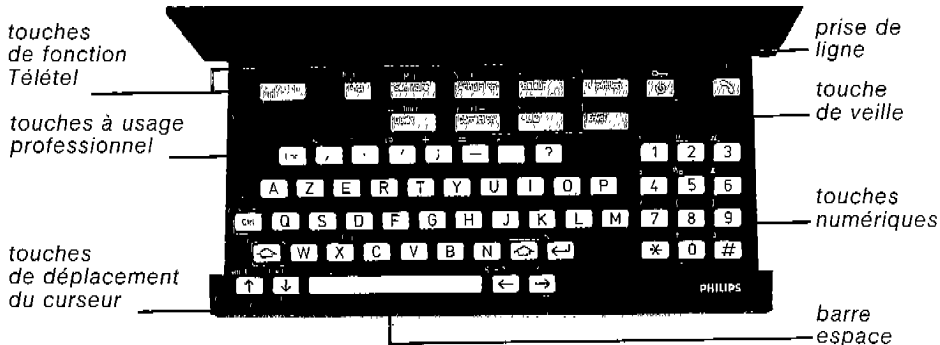
la luminosité de l'écran à

l'aide de la molette située


à l'arrière de l'appareil.



# Utilisation des touches du clavier



## Remarque :

La lampe témoin passe du rouge au vert, après quelques secondes, de manière à pouvoir reprendre la consultation par un nouvel appui sur la touche  en cas de fausse manœuvre.



## Remarque :

Pour régler le niveau de l'écoute amplifiée, appuyez sur la touche  et, tout en la maintenant enfoncée, appuyez sur la touche  (+ fort : ) , ou sur la touche  (- fort : ).



## Touche veille

- Le Minitel est en veille (lampe témoin verte) : accès direct au répertoire.
- Le Minitel n'est pas en veille (lampe témoin rouge) : mise en veille du Minitel.

## Touche prise de ligne

- Prise de ligne (l'appui sur cette touche allume l'écran, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur  ).
- 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 argüe.
- Pour mettre fin à la consultation.

## Touches d'écriture

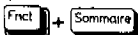
En plus des majuscules, des chiffres, des signes de ponctuation figurant sur les touches, vous pouvez écrire en minuscules et utiliser les signes qui figurent au-dessus des touches ; il suffit de maintenir enfoncée l'une ou l'autre des touches cerclées de gris ou de rouge et d'appuyer sur la touche correspondanté souhaitée.

### Commande 0



Pour verrouiller le Minitel maintenez la touche enfoncée et appuyez sur

### Commande Mem (accès à la mémoire)



Pour accéder au répertoire lorsque le Minitel n'est pas en veille (lampe témoin rouge), maintenez la touche enfoncée et appuyez sur

Pour quitter le répertoire, utilisez la même commande.

## Touches de fonction Télétel

L'utilisation des touches de fonction du Minitel 2 est précisée par le service que vous consultez. En voici les usages les plus courants :



- 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

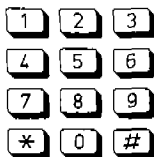


- accéder aux pages d'assistance,



- aller au début du service,

## Touches numériques



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

## Touches de déplacement du curseur


Ces touches, employées pour déplacer le curseur, sont utilisées par certains services.

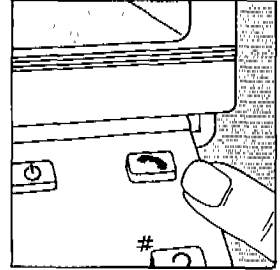


# Appeler un service télétel

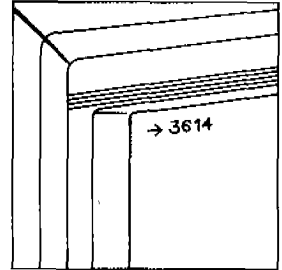
## Remarque :


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

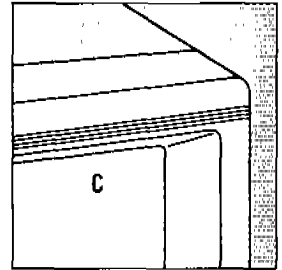
Appuyez sur la touche  pour prendre la ligne : vous entendez la tonalité, la lettre T s'affiche en haut et à droite de l'écran.



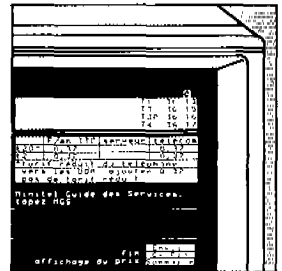
Composez le n° d'appel du service sur le clavier du Minitel, il s'affiche sur l'écran, par exemple : 36 14.



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.





zone réservée à l'affichage du coût

information sur les tarifs des services

The screenshot shows a terminal window titled "Télétel 2" with a balance of "0,00 F". Below the title is a horizontal line, followed by the label "tarif :". Another horizontal line follows, then the label "code du service : MGS. ....". A third horizontal line is below that. At the bottom right of the form area are three buttons: "Envoi", "Cxl/Fin", and "Sommaire". A label "affichage du prix" points to the area between the second and third horizontal lines.


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


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


pour valider

### Remarques :


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

appuyez sur  pour libérer la ligne, puis renouveler l'appel.

• Si vous souhaitez entendre l'établissement de votre appel appuyez sur  seulement à l'audition de la tonalité aigüe.


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

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 Télétel.

Tapez un nouveau code de service, puis 

### Fin de consultation

Pour mettre fin à la consultation, appuyez deux fois

sur la touche  puis mettez le Minitel en veille 


# 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

Le Minitel est en veille (lampe témoin verte).

Appuyez sur 


Pour passer à l'autre page appuyez sur 

## Inscrire dans le répertoire

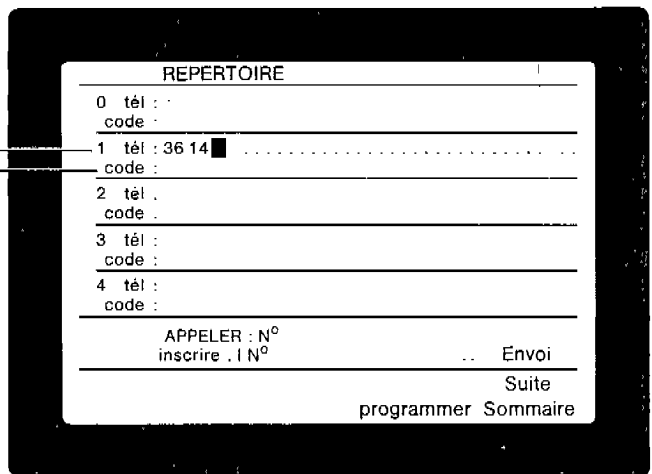
Pour inscrire un service (par ex : tél 3614 : code MGS) : tapez la lettre  (pour Inscrire) et le n° d'ordre du répertoire puis 

Pour modifier une inscription

utiliser  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	
0 tél :	code :
1 tél : 36 14	code :
2 tél :	code :
3 tél :	code :
4 tél :	code :

APPELER : N°  
inscrire . I N°

Envoi  
Suite  
programmer Sommaire

## Appeler un service inscrit au répertoire

- appuyez sur  si le Minitel est en veille (lampe témoin verte)
- tapez le n° d'ordre du répertoire (de 0 à 9) puis 

Tout se déroule automatiquement jusqu'à la première page du service.

## Sauvegarde de la mémoire

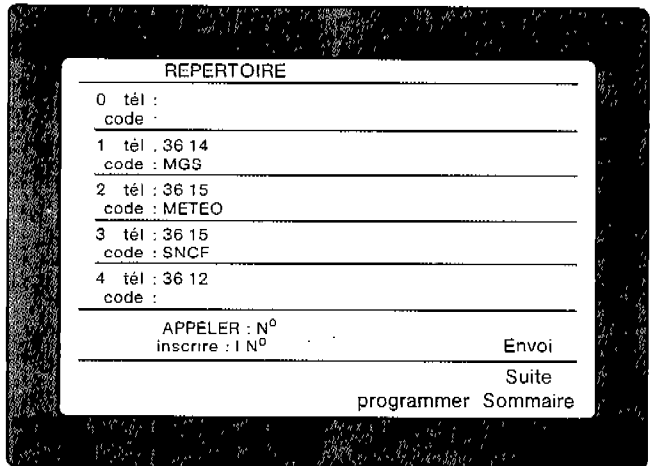
La mémoire du Minitel 2 qui contient le répertoire et les informations de programmation est sauvegardée automatiquement en cas de coupure de courant.

### Remarque :

• Lorsque le Minitel n'est pas en veille (lampe témoin rouge), vous pouvez accéder au répertoire, même en cours de consultation, en appuyant simultanément sur

 et 

(commande "Mem")  
Pour obtenir à nouveau la page affichée et continuer la consultation en cours, utilisez de nouveau la même commande.



REPertoire

0	tél :	
	code :	
1	tél :	36 14
	code :	MGS
2	tél :	36 15
	code :	METEO
3	tél :	36 15
	code :	SNCF
4	tél :	36 12
	code :	

APPELER : N°  
inscrire : I N°

Envoi  
Suite  
programmer Sommaire

# Programmer votre Minitel 2

**Vous devez programmer votre Minitel 2 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 cartes à mémoire (LECAM).


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

## Comment programmer votre Minitel 2

Votre Minitel est en veille (lampe témoin verte)

- appuyez sur 

le répertoire s'affiche.

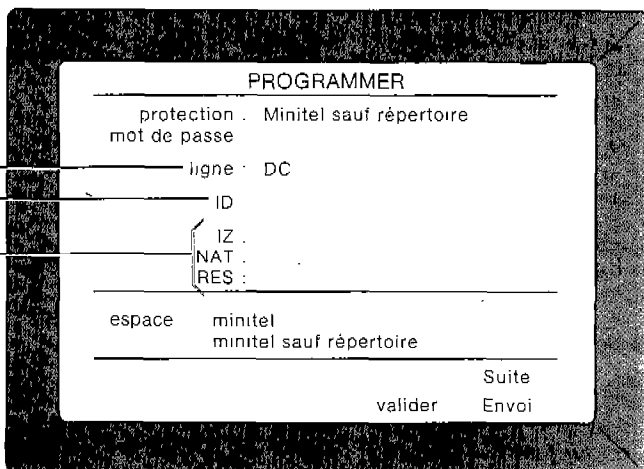
- appuyez sur 

l'écran "Programmer" s'affiche.

*ligne téléphonique  
(décimale  
ou fréquence vocale)*

*identification*

*numérotation à l'aide  
d'un périphérique (LECAM)*



**Remarque :**

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

**Protection**

Vous pouvez choisir que le verrouillage empêche toute utilisation du Minitel 2 ou qu'il laisse le répertoire accessible (voir page 15 "Verrouiller votre Minitel 2").

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 2").

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

**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

La numérotation décimale (DC) fonctionne dans tous les cas.

Pour faire défiler les choix, appuyez sur la barre espace

**Identification**

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

**Remarque :**

Pour modifier une ligne que vous avez déjà remplie appuyez

sur  ou

puis utilisez

ou  pour effacer.

Lorsque vous avez terminé appuyez

sur




# Programmer votre Minitel 2

## Numérotation par périphérique ( 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.

- 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

- Débranchez la prise électrique puis rebranchez
  - Appuyez simultanément sur  et 
  - Puis appuyez sur la lettre  (pour Initialisation)
- Toutes les informations contenues en mémoire sont alors effacées.




# Verrouiller votre Minitel 2

## Pour contrôler l'utilisation de votre Minitel 2

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

- **Minitel totalement protégé**  
toutes les fonctions du Minitel 2 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 2"


## Verrouiller


Pour verrouiller votre Minitel 2, appuyez simultanément sur  et  (commande "clé"  )

Le Minitel 2 passe en veille (lampe témoin verte).  
Pour bénéficier du verrouillage, vous devez avoir choisi un mot de passe au préalable (voir "Programmer votre Minitel 2" 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.

Mettez à nouveau le Minitel en veille 

## 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 2. (Voir "Programmer votre Minitel 2" page 14 )

Les informations données ci-dessous sont extraites du document SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES D'UTILISATION du MINITEL 2. Disponible au CNET PARIS A, 38/40 av. du général Loclerc 92131 Issy-les-Moulineaux.

## 1 - MODES DE FONCTIONNEMENT

Le Minitel 2 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 (norme 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 fonction Télétel engendrent des séquences autres que celles du standard Télétel (le codage correspond aux touches de fonction d'un terminal téléinformatique PF 1, PF2...).



## 2 - LA VEILLE

La veille permet la disponibilité permanente des fonctions du terminal avec une consommation réduite.

- Pour les versions CV 1, CV; et BV 1 à BV 6, l'entrée en veille est commandée au clavier ou automatique au bout de trois heures d'inactivité clavier, sans possibilité de l'inhiber.

En sortie de veille, le terminal exécute une réinitialisation vidéotex et affiche le répertoire.

- A partir des versions CV; et BV 9, la veille peut être autorisée ou inhibée par une commande clavier (Fnct + E puis A pour inhiber, et Fnct + E puis M pour autoriser). Cet état est conservé en mémoire sauvegardée.

De plus, les périphériques peuvent commander l'entrée ou la sortie de veille par des commandes appropriées, ou s'enquérir simplement de l'état courant du Minitel (s'il est en veille ou hors veille).

La sortie de veille commandée par le périphérique se fait sur l'écran télématique.

En ce qui concerne l'entrée en veille automatique, elle n'intervient que sur inactivité totale (clavier et périphérique).

Enfin, la réinitialisation vidéotex s'effectue à la mise en veille sur inactivité périphérique et lorsque la veille est autorisée.

## 3 - LE CLAVIER









Selon le modèle 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.

# 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		œ
	Guide	1/3 4/4	..	
	Annulation	1/3 4/5	\	£
	Sommaire	1/3 4/6	^	
	Correction	1/3 4/7	\$	ç
	Suite	1/3 4/8	*	B
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
	.	.	>	1/E
	'	'	@	0/0
	;	;	+	0/B
	-	-	=	1/D
	:	:	*	0/A
	?	?	/	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/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

uniquement quand le clavier est étendu

# Annexes techniques








## Clavier standard Télétel - Mode Mixte

jeu américain ou français

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	 ou 	
	Retour	1/3 4/2		
	Répétition	1/3 4/3	 ou 	
	Guide	1/3 4/4	 ou 	
	Annulation	1/3 4/5	 ou 	 ou 
	Sommaire	1/3 4/6		
	Correction	1/3 4/7	 ou 	 ou 
	Suite	1/3 4/8		
Touches d'écriture	Connexion	1/3 4/9 vers modem	1/3 4/9 vers prise	break vers prise ou modem
		a à z (minuscules)	A à Z (majuscules)	0/1 à 1/A
	Barre d'espace	espace	espace	espace
	,	,	<	1/C
	.	.	>	1/E
	'	'	 ou 	0/0
	;	;	+	0/B
	-	-	=	1/D
	:	:	*	0/A
	?	?	/	1/F
	1	1	!	 ou 
	2	2	"	 ou 
	3	3	 ou 	 ou 
	4	4	\$	 ou 
	5	5	%	,
	6	6	&	
	7	7	'	
	8	8	(	
	9	9	)	
	0	0	†	 ou 
*	*	 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/B 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	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 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			
	Retour	1/B 4/F 5/2			
	Répétition	1/B 4/F 5/3			
	Guide	1/B 4/F 6/D	-		
	Annulation	1/B 4/F 5/1	\	#	
	Sommaire	1/B 4/F 5/0			
	Correction	1/B 4/F 6/C	]	\	
	Suite	1/B 4/F 6/E			
Touches d'écriture	Connexion	vers modem 1/B 2/9 3/4 O/D	vers prise	break vers prise ou modem	
	Barre d'espace	a à z (minuscules)	A à Z (majuscules)	0/1 à 1/A	
		espace	espace	espace	
		,	<	1/C	
		.	>	1/E	
		'	@	0/O	
		;	+	0/B	
		-	=	1/D	
		:	*	0/A	
		?	/	1/F	
		1	!		
		2	"		
		3	#		
		4	\$	-	
		5	%	'	
		6	&	_	
		7	,	~	
		8	(	^	
		9	)	^	
		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	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		
		O/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	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	è		
	Retour	1/B 4/F 5/2			
	Répétition	1/B 4/F 5/3	é		
	Guide	1/B 4/F 6/D	”		
	Annulation	1/B 4/F 5/1	ç	£	
	Sommaire	1/B 4/F 5/0			
	Correction	1/B 4/F 6/C	§	ç	
	Suite	1/B 4/F 6/E			
Touches d'écriture	Connexion	vers modem 1/B 2/9 3/4 O/D	vers prise	break vers prise ou modem	
		a a z (minuscules)	A à Z (majuscules)	0/1 à 1/A	
	Barre d'espace	espace	espace	espace	
	,	,	<	1/C	
	.	.	>	1/E	
	'	'	à	0/0	
	;	;	+	0/B	
	-	-	=	1/D	
	:	:	*	0/A	
	?	?	/	1/F	
	1	1	ı	é	
	2	2	”	ù	
	3	3	£	è	
	4	4	\$	”	
	5	5	%	'	
	6	6	&		
	7	7	'		
	8	8	(		
	9	9	)		
	0	0	†	°	
	*	*	o		
	#	#	§		
	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	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	
			O/D retour chariot	1/B 5/B 4/B home	1/B 5/B 3/2 4/A effacement page

## 4- 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

Pour certains périphériques, il peut s'avérer utile d'inhiber la veille automatique. (cf fonctionnement de la veille ci-avant).

#### **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 O n'est pas imprimée.*

### Copie sur imprimante



L'impression ou copie d'écran est un cas particulier de l'utilisation d'un périphérique branché sur la prise périphérique.

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 de 80 caractères par ligne.

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

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

Commande :  puis   
simultanément

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

Appuyez simultanément sur   
simultanément

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.

## 5 - 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 y a deux possibilités :

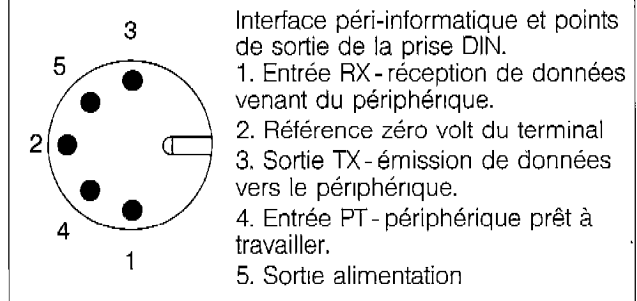
- retournement du modem en connecté à partir du point d'accès, du serveur ou du périphérique.
- opposition du modem en connecté à partir du clavier

 puis   
simultanément

## 6 - LA PRISE PERI-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



### 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.



## 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 :



 puis   
simultanément



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 :

 puis  : 300/300  
simultanément

 puis  : 1 200/1 200  
simultanément

 puis  : 4 800/4 800  
simultanément

 puis  : 9 600/9 600  
simultanément

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

## 7 - RACCORDEMENT TÉLÉPHONIQUE

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

# Annexes techniques

## 8 - Résumé des commandes (Commandes et définition des paramètres)

COMMANDES	ACTIONS	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>CLAVIER</b>					
Funct C + M	Inversion Majuscules/Minuscules (Flip-Flop)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct C + C	Modifie le codage des touches d'édition (CO/CSI) quand le clavier est étendu. (Flip-Flop)	<input type="radio"/>			
Funct C + E	Passe le clavier en étendu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Funct C + V	Retour au clavier Vidéotex standard	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
<b>ECRAN</b>					
Funct E + P	Passage de l'écran en mode Page	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct E + R	Passage de l'écran en mode Rouleau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct E + F	Inversion 80/40 colonnes (Flip-Flop)			<input type="radio"/>	
Funct E + A	Inhibe la veille des trois heures (à partir de Cv; et Bv9)			<input type="checkbox"/>	
Funct E + M	Autorise l'activation de la veille des trois heures (à partir de Cv; et Bv9)			<input type="checkbox"/>	
<b>COPIE D'ECRAN</b>					
Funct Guide	Copie d'écran vers la prise dans le jeu actif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	R
Funct I + A	Copie d'écran vers la prise en jeu Américain	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	R
Funct I + F	Copie d'écran vers la prise en jeu Français	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	R
<b>MODEM</b>					
Funct M + C	Demande de mise en œuvre de la Procédure de Correction d'Erreurs.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Funct M + R	Commande d'opposabilité du modem. Active uniquement en local.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	f
<b>PRISE</b>					
Funct P + I	Inhibition de la prise (Flip-Flop)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	I
Funct P + 1	Vitesse de la prise à 1 200 bauds	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct P + 3	Vitesse de la prise à 300 bauds	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct P + 4	Vitesse de la prise à 4 800 bauds	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct P + 9	Vitesse de la prise à 9 600 bauds	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>TERMINAL</b>					
Funct T + A	Passage en standard Téléinformatique avec jeu Américain	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct T + F	Passage en standard Téléinformatique avec jeu Français	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct T + V	Retour du terminal en standard Télétel mode Vidéotex	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct T + E	en local : coupe l'écho local en connecté : établit l'écho local (Flip-Flop)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct T + I	Réinitialisation de la mémoire EEPROM après une mise sous tension et une sortie de veille.			<input type="checkbox"/>	
Funct T + /	Passage dans l'état compatible PAD-X3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Funct T + *	Sortie de l'état PAD-X3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funct Sommaire	Accès à Mem (Flip-Flop)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funct Correction	Augmentation du volume du haut-parleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Funct Annulation	Diminution du volume du haut parleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

(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

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Écran noir et blanc de 23 cm (9 pouces) de diagonale. Norme de visualisation CEPT 2 (Télécel) et ISO 6429 (ASCII) et affichage en mode mixte.  
Formats de visualisation 40 et 80 colonnes.
- Clavier AZERTY de 67 touches comportant :
  - les touches alphanumériques et de ponctuation,
  - les 8 touches de fonctions Télétel,
  - 2 touches "shift", les touches "CTRL" et "FNCT",
  - les 4 touches de manœuvre du curseur et touche "retour-chariot",
  - une touche "veille" et une commande d'accès aux fonctions locales du terminal "Mem" 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 (avec alimentation électrique disponible) 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 Télétel.
- 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.
- Fonction de veille pendant laquelle la détection d'appel reste active ainsi que l'interprétation des données provenant de la prise péri-informatique et du modem.
- Dimensions : L 250 mm, H 245 mm, P 245 mm.
- Consommation : - 10 watts (mode veille)  
- 30 watts (en fonctionnement)
- Sécurité utilisateur : le Minitel 2 est conforme aux normes NFC 92-130 et NFC 98-010

## Service Assistance France Télécom

L'aide aux utilisateurs de produits et services de France Télécom.

**APPEL GRATUIT**  
**N°Vert 0 800 33 11 22**

de 8 h 00 à 20 h 00 du lundi au samedi\*

*\* hors jours fériés.*



**France Telecom**

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

SA au Capital de 25 000 000 000 F - RCS Paris B 380 129 866