

7471 445

**CRT SUPERSTAR®**

**SUPERSTAR 3900**

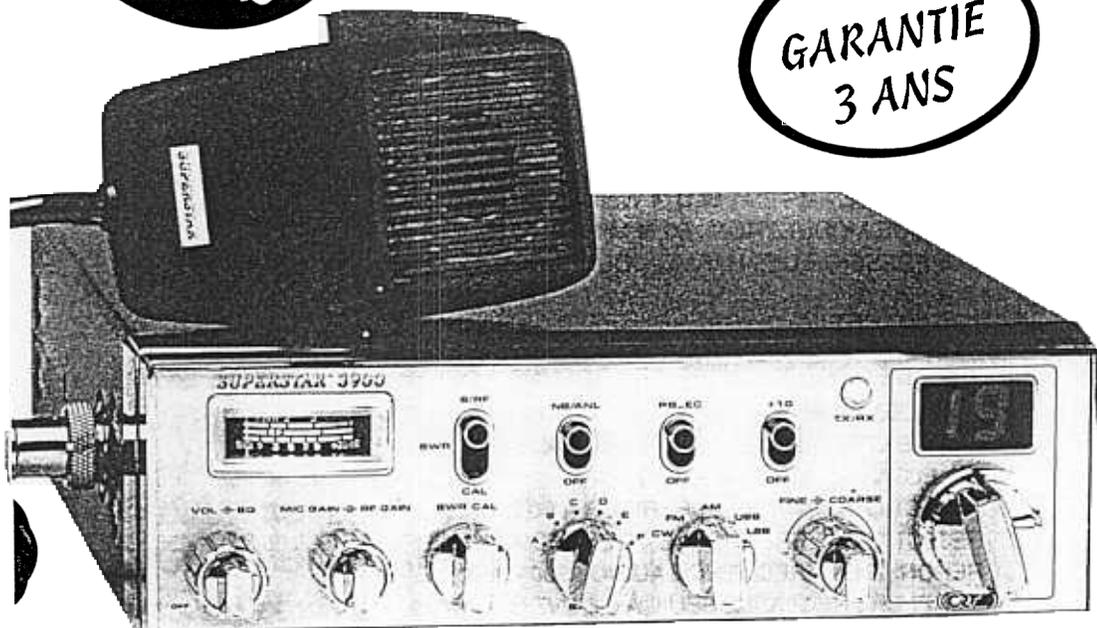
AGRÉE P.T.T. N° 91 006 CB

**EMETTEUR RECEPTEUR  
MOBILE**

40 CX AM - FM - SSB - CW

**NOUVEAUTÉ  
2 OPTIONS  
EN PLUS**

**GARANTIE  
3 ANS**



**NOTICE D'UTILISATION**

**CRT®** et **SUPERSTAR®** sont des marques déposées et protégées.

# CARACTERISTIQUES

---

## 1. CONSEIL D'UTILISATION

Votre SUPERSTAR 3900 est une CB Mobile 40 canaux, AM - FM - SSB - CW. Cet appareil a été agréé suivant la norme qualité NFC 92.412.

**A** - A l'installation, vérifier bien la polarité du branchement de l'alimentation fil noir à la masse fil rouge au +, connecté directement sur les bornes de la batterie du véhicule.

**B** - Faire contrôler le taux d'Ondes stationnaires de votre antenne qui doit être voisin maximum de 1,5. Sinon régler l'antenne.

**C** - Utilisation : Diverses activités : loisirs, randonnées, assistance, professionnel.

## 2. ACCESSOIRES

Votre SUPERSTAR 3900 est livré avec un microphone, un berceau de fixation, un cordon alimentation et un support micro à perçage.

## 3. GENERALITES

CANAUX : 40 - AM - FM - BLU

GAMME de Fréquence : 26 965 MHZ à 27 405 MHZ

CONTROLE de Fréquence : PLL Synthétisé

TOLERANCE DE FREQUENCE : 0,005 %

STABILITE DE FREQUENCE : 0,001 %

GAMME DE TEMPERATURE pour l'utilisation extrême de - 30 % à + 55 %

ALIMENTATION DE 10 à 15 VOLTS négatif à la masse

EMETTEUR

PUISSANCE AM - FM - BLU 4 Watts Crête

TAUX DE MODULATION : 60 % MINI

SUPPRESSION DES HARMONIQUES : Supérieur à la Norme en vigueur.

## 4. RECEPTEUR

TYPE DE CIRCUIT : SUPERHETERODYNE À DOUBLE CONVERSION.

FREQUENCE INTERMEDIAIRE : 10,7 MHZ - 455 KHZ.

SENSIBILITE : 0,5 UV POUR UN SIGNAL S/BRUIT DE 20 DB.

SELECTIVITE : 60 DB' à 10 KHZ.

REJECTION D'IMAGE : SUPÉRIEUR À 60 DB.

REJECTION DE FREQUENCE INTERMEDIAIRE : SUPÉRIEUR À 60 DB À 455 KHZ.

REPOSE EN FREQUENCE AUDIO : 300 - 3000 HZ.

SQUELCH : RÉGLABLE SEUIL À 0,5 UV.

DISTORSION : 10 % à 500 M/WATTS.

SORTIE AUDIO : 8 OHMS - 4,5 WATTS MAXI.

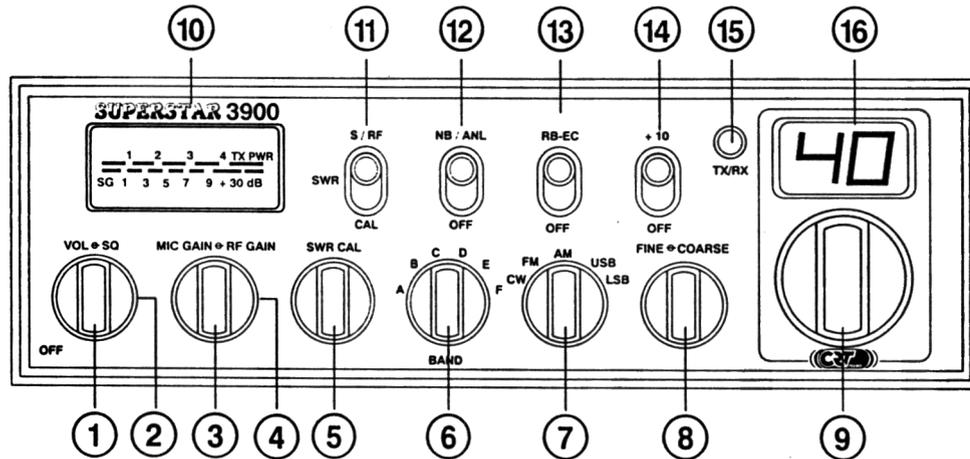
HAUT-PARLEUR INTERNE : 8 OHMS CIRCULAIRE.

# LANGAGE INTERNATIONAL DES CIBISTES

## CANAL D'APPEL GENERAL 19 AM !

<b>QRA</b>	: Domicile de l'opérateur	<b>PRO</b>	: Travail
<b>QRA PRO</b>	: Lieu de travail	<b>Push pull</b>	: Voiture
<b>QRB</b>	: Distance entre deux stations	<b>1000 pattes</b>	: Camion
<b>QRD</b>	: Direction	<b>TV</b>	: Tante Victorine
<b>QRE</b>	: Heure d'arrivée prévue	<b>Visu</b>	: Se voir
<b>QRG</b>	: Fréquence	<b>Gastro solide</b>	: Repas
<b>QRK</b>	: Force des signaux (radio 1...5)	<b>Gastroliquide</b>	: Pot
<b>QRL</b>	: Je suis occupé	<b>Stand-by</b>	: Attente
<b>QRM</b>	: Brouillages industriels	<b>QRM 22</b>	: Policier
<b>QRN</b>	: Brouillages atmosphériques	<b>Roger</b>	: Compris
<b>QRO</b>	: Fort, puissant, et par extension sympathique	<b>Tonton</b>	: Ampli de puissance
<b>QRP</b>	: Petit, faible	<b>Mayday</b>	: Appel de détresse
<b>QRT</b>	: Arrêter la transmission et par extension s'en aller	<b>AM</b>	: Modulation d'amplitude
<b>QRU</b>	: Plus rien à dire	<b>FM</b>	: Modulation de fréquence
<b>QRV</b>	: Attente en écoute	<b>BLU</b>	: Bande latérale unique (USB-LSB)
<b>QRZ</b>	: Indicatif	<b>CQ</b>	: Appel général
<b>QSA</b>	: Force signaux (Santiago 1...9 + 10 + 30)	<b>TX</b>	: Appareil émetteur
<b>QSJ</b>	: Tarif, prix	<b>RX</b>	: Récepteur
<b>QSO</b>	: Liaison radio	<b>DX</b>	: Liaison longue distance
<b>QSL</b>	: Accusé de réception	<b>CW</b>	: Graphie Morse
<b>QSP</b>	: Relais-intermédiaire (on dit souvent QSPapa)	<b>BF</b>	: Basse fréquence
<b>QST</b>	: Communiqué d'intérêt général	<b>HF</b>	: Haute fréquence
<b>QSY</b>	: Changement de fréquence (Dégager - descendre ou monter)	<b>VHF</b>	: Très haute fréquence
<b>QTH</b>	: Position géographique de l'opérateur	<b>UHF</b>	: Ultra haute fréquence
<b>QTR</b>	: Heure	<b>SW</b>	: Ondes courtes
<b>144</b>	: Polarisation horizontale, se coucher	<b>SWL</b>	: Ecoute en ondes courtes
<b>144 + 2</b>	: Se coucher mais pas seul	<b>OM</b>	: Opérateur radio
<b>166</b>	: 73 / 88	<b>YL</b>	: Opératrice
<b>212</b>	: 73 / 51 / 88	<b>XYL</b>	: Epouse de l'opérateur
<b>318</b>	: Pipi	<b>QRP</b>	: Enfants de l'opérateur (QRPépette)
<b>813</b>	: Gastro liquide	<b>VX</b>	: Vieux copains
<b>Mike</b>	: Microphone	<b>H1 3 fois</b>	: Hilarité
<b>600 Ohms</b>	: Téléphone	<b>33</b>	: Salutations entre YL
		<b>73</b>	: Amitiés
		<b>51</b>	: Poignées de mains
		<b>88</b>	: Grosses bises
		<b>99</b>	: Dégager la fréquence, disparaître

# DESCRIPTION



## **1. VOLUME ON/OFF**

Mise sous tension de l'appareil et contrôle de la sortie audio sur le haut-parleur incorporé

## **2. SQUELCH**

Utilisé pour éliminer le bruit de fond en l'absence de signal d'entrée.  
Possibilité de réglage de la sensibilité.

## **3. MIC GAIN**

Bouton de contrôle du gain du microphone en émission.

## **4. RF GAIN**

Bouton de contrôle du gain en réception.

## **5. SWR CAL**

Bouton de réglage du tosmètre incorporé à l'émetteur-récepteur.

## **6. BAND A.B.C.D.E.F.**

Permet de sélectionner l'intensité lumineuse de l'éclairage du vu-mètre.  
En progressant de A vers F, l'intensité lumineuse du vu-mètre s'atténue.

## **7. MODE AM.FM.BLU.**

Sélecteur permettant de choisir le mode de modulation.

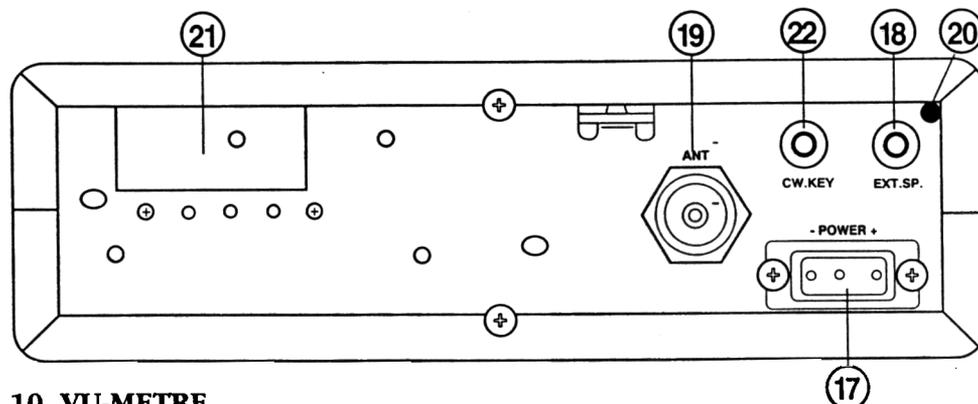
- AM : Modulation d'amplitude.
- FM : Modulation de fréquence.
- BLU : Bande Latérale Unique supérieure ou inférieure.

## **8. CLARIFIEUR**

Potentiomètre de réglage de la qualité de la réception en SSB.

## **9. SELECTEUR DE CANAUX**

Permet de sélectionner par rotation un des 40 canaux pour les opérations d'émission et réception.



### 10. VU-METRE

Ce vu-mètre indique le niveau du signal de réception ainsi que le niveau du signal émis et de la puissance de sortie. Il signale sur l'échelle SWR le taux d'ondes stationnaires de l'antenne.

### 11. S/RF/SWR/CAL

- \* Dans la position **S/RF**, fonctionnement du S/Mètre en émission-réception des signaux.
- \* Dans la position **SWR**, permet de lire le taux d'ondes stationnaires de l'antenne. La lecture se fait sur l'échelle supérieure du vu-mètre.
- \* Dans la position **CAL**, permet de calibrer et d'étalonner le tosmètre incorporé.

### 12. NB-ANL/OFF

Sélecteur des filtres noise blanker et ANL.

Supprime les bruits de fond et parasites en mode réception.

### 13. RB-EC **NOUVEAUTÉ**

Permet de mettre en fonctionnement un beep de fin d'émission. Equipé du kit optionnel SUPERSTAR KEC permet la mise en fonction d'une chambre d'ECHO, de ce fait votre Roger beep reste commuté.

### 14. +10/OFF

En position + 10, permet de rajouter 10 % de l'éclairage.

### 15. VOYANT TX/RX

LED bicolore signalant l'état de fonctionnement de l'appareil. L'appareil fonctionne en émetteur, la LED claire Rouge. L'appareil fonctionne en récepteur, la LED claire Vert.

### 16. AFFICHEURS 7 SEGMENTS

Permet de visualiser sur quel canal l'appareil fonctionne.

### 17. PRISE D'ALIMENTATION 13.8 VOLTS CONTINU

Permet de connecter le câble d'alimentation fusible 4 ampères.

### 18. PRISE EXT SP

Permet de brancher tout accessoire tel que écouteur d'impédance de 4 à 8 OHMS - 5 watts. L'utilisation de cette prise coupe automatiquement le haut-parleur incorporé.

### 19. CONNECTION D'ANTENNE

Pour relier l'antenne au câble (type RG58/U), utiliser un connecteur coaxial type PL 259.

### 20. PRISE FRÉQUENCEMÈTRE **NOUVEAUTÉ**

Permet de raccorder le SUPERSTAR KF VI (option fréquencemètre 6 digits) pour l'affichage des fréquences exactes de votre appareil. Celui-ci fonctionne en émission et réception.



### 21. PLAQUE D'IDENTIFICATION ET D'AGRÈMENT

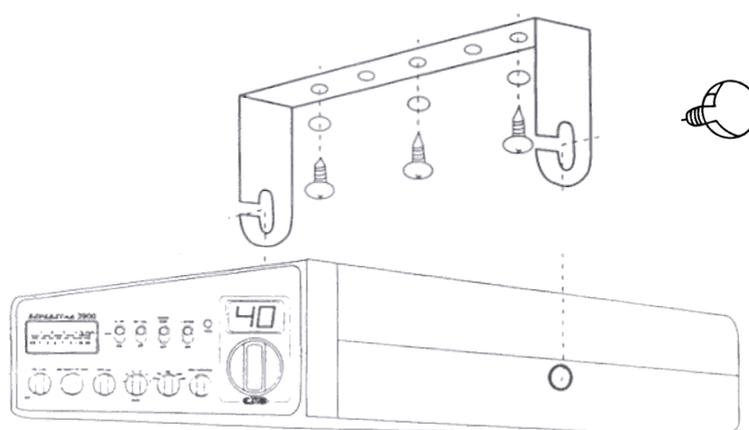
### 22. PRISE CW

Permet de connecter un manipulateur télégraphique.

# INSTALLATION

## ◆ EMPLACEMENT ET MONTAGE DE VOTRE *SUPERSTAR 3900*.

**Accessoires :** votre *SUPERSTAR 3900* est livré complet, microphone, berceau de fixation, cordon d'alimentation, support micro à perçage et visseries.



## ◆ EMPLACEMENT

Vous choisirez l'emplacement le plus approprié afin de pouvoir utiliser votre *SUPERSTAR 3900* de façon simple et pratique sans gêner le conducteur ni les passagers.

Veillez à faire vos raccordements électriques de façon à ne pas gêner les commandes de votre véhicule (freins, accélérateur, etc...)

## ◆ MONTAGE

### \* Sur Emetteur-Récepteur

Accrochez le berceau de fixation avec les vis fournies. N'oubliez pas d'insérer les rondelles caoutchouc entre le poste et son support afin de mieux fixer le poste et protéger la peinture.

### \* Support Micro

Des trous de fixation sont prévus sur votre *SUPERSTAR 3900*. Vous pouvez aussi le monter sur votre tableau de bord.

### \* Prise EXT/SP sur face arrière

•EXT• : vous permet le montage d'un haut parleur supplémentaire. Introduire la fiche jack correspondante (diamètre 3.5 mm).

### ◆ ALIMENTATION

Votre **SUPERSTAR 3900** peut être installé dans n'importe quel véhicule utilisant 12 volts continus (masse négative -).

Fil rouge + = batterie

Fil noir - = masse

(Veillez à ne pas faire d'inversion de polarité).

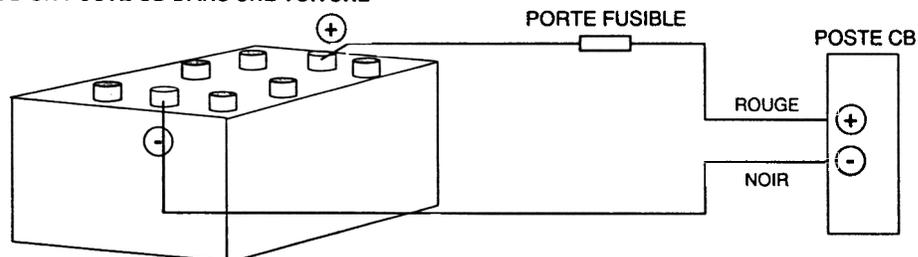
### ◆ VERIFIER VOTRE INSTALLATION ELECTRIQUE

Avant le montage et la tension d'alimentation qui ne doit pas être supérieure à 15.6 volts.

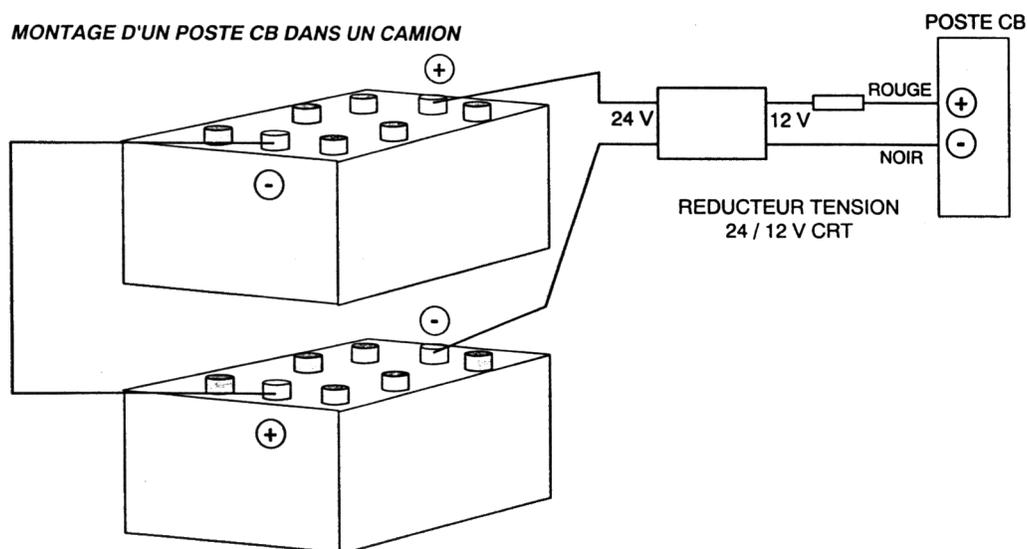
Camions : Installés en 24 Volts, il est nécessaire d'utiliser un convertisseur de tension CRT qui réduira la tension 24 volts en 12 volts.

**AU MOINDRE DOUTE CONSULTEZ UN SPECIALISTE.**

#### MONTAGE D'UN POSTE CB DANS UNE VOITURE



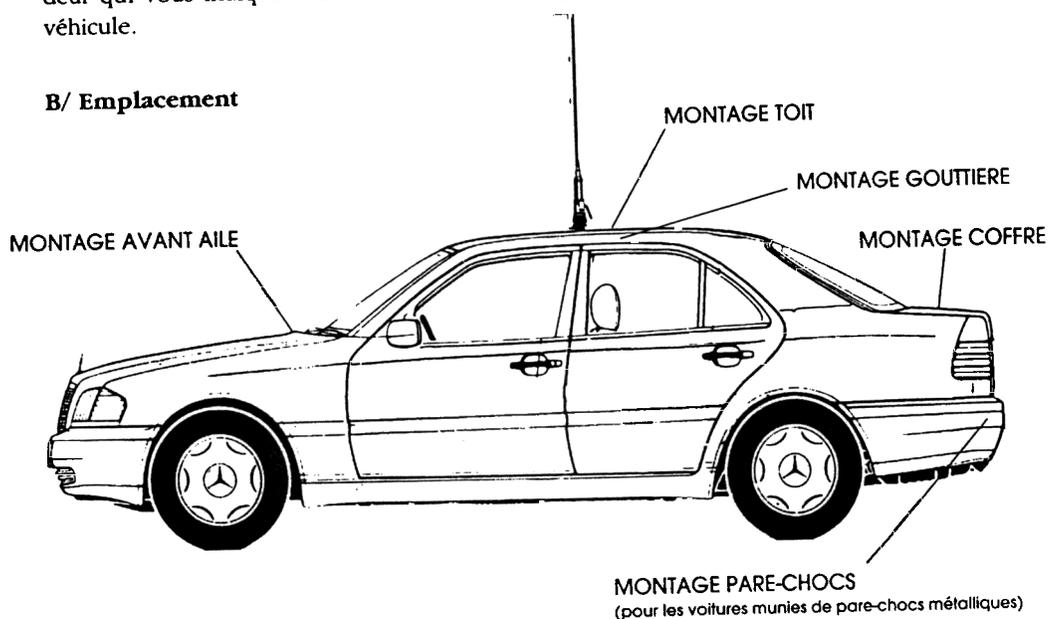
#### MONTAGE D'UN POSTE CB DANS UN CAMION



## ◆ L'ANTENNE

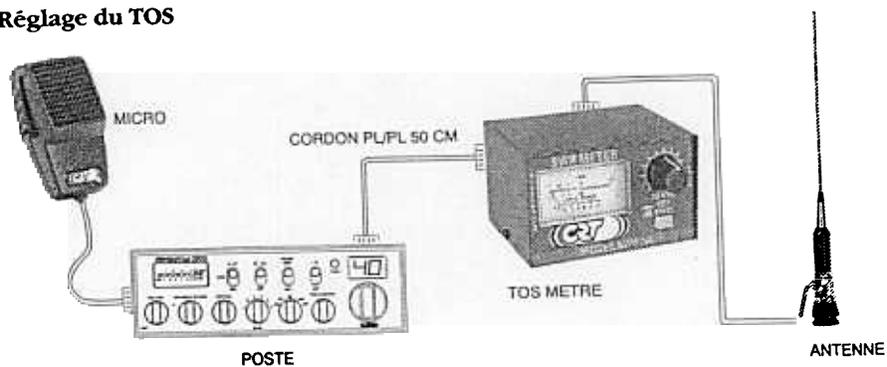
A/ L'utilisation d'une antenne 27 Mhz est indispensable. CRT FRANCE distribue une gamme complète d'antenne magnétique, perçage, avec support TOP NIVEAU. Consultez votre revendeur qui vous indiquera le modèle le mieux adapté pour votre émetteur-récepteur et votre véhicule.

### B/ Emplacement



Positionnez le câble loin des sources de parasites (allumage, jauges).  
ATTENTION à ne pas endommager le câble de votre antenne en l'installant, pouvant entraîner des dommages à votre émetteur-récepteur à l'utilisation.

### C/ Réglage du TOS



Avant toute utilisation de votre émetteur-récepteur vous devez impérativement régler votre antenne à l'aide d'un Tosmètre. Ceci vous permettra d'améliorer sa portée.

#### D/ Application

- 1/ Branchez votre émetteur-récepteur sur une source de courant (maxi 15,6 volts).
- 2/ Branchez le Tosmètre entre le poste et l'antenne (utilisez un cordon PL/PL 50 cms).
- 3/ Sélectionnez le canal 20 (milieu de la bande).
- 4/ Tournez le bouton du tosmètre CAL à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 5/ Appuyez sur la pédale du micro de votre émetteur-récepteur pour passer en émission.
- 6/ A l'aide du bouton CAL amenez l'aiguille en zone rouge.
- 7/ Basculez le commutateur en position SWR. Vous pouvez ainsi lire le TOS de votre antenne qui devra être le plus rapproché de la valeur 1 (meilleure portée).

Si ce n'est pas le cas, réajuster mm par mm le radian de l'antenne jusqu'à obtention de cette valeur. Vérifiez régulièrement votre TOS.

#### E/ Mesure du SWR/TOS avec tosmètre incorporé :

Placer votre appareil en mode réception (antenne reliée).

Sélecteur de bandes ⑥ sur AM - Canal 20 - Sélecteur ⑪ RF/SWR/CAL sur CAL.

Presser la pédale du micro. Le voyant TX s'allume.

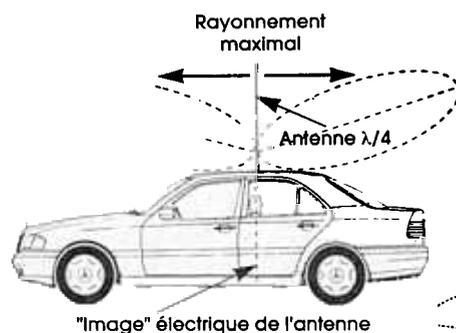
Tourner le bouton ⑫ SWR/CAL de calibration pour amener l'aiguille de votre vu mètre sur la position CAL fin de l'échelle.

Commuter le sélecteur ⑪ sur SWR. L'aiguille doit redescendre en début de l'échelle en dessous de 2. Un TOS de 1 à 1.5 est parfait. Si votre TOS est au dessus de 2, le réglage de votre antenne est impératif. Pour cela régler la longueur du fouet sur votre antenne pour obtenir un TOS minimum.

**EN CAS DE DOUTE, CONSULTEZ UN SPECIALISTE.**

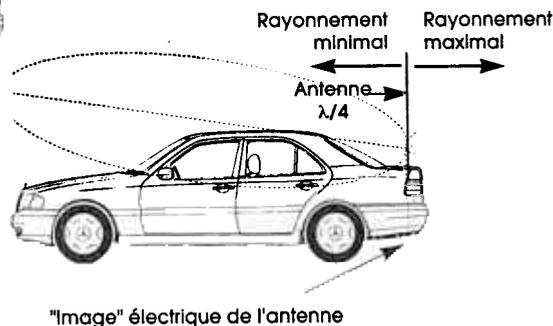
## Les 5 montages possibles dans une voiture

PROPAGATION DES ONDES ELECTROMAGNETIQUES EN FONCTION DE L'EMPLACEMENT DE L'ANTENNE

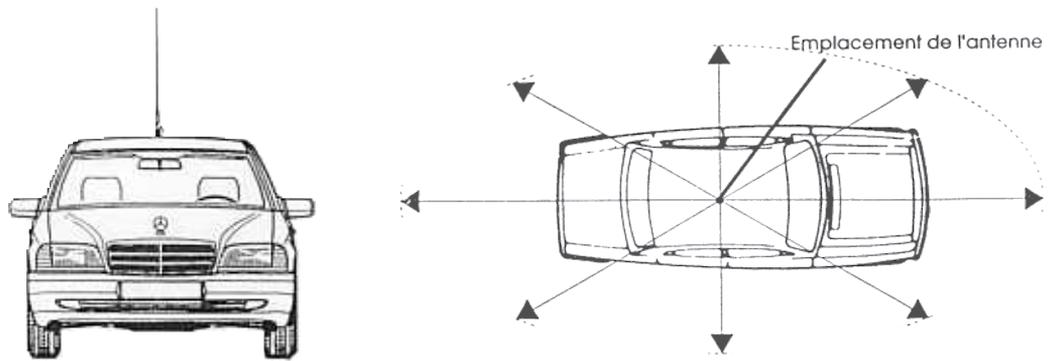


Lors du montage d'une antenne au centre du toit d'un véhicule, les lobes de rayonnement vertical sont renforcés de façon similaire vers l'avant et l'arrière étant donné que les surfaces métalliques de chaque côté de l'antenne sont identiques.

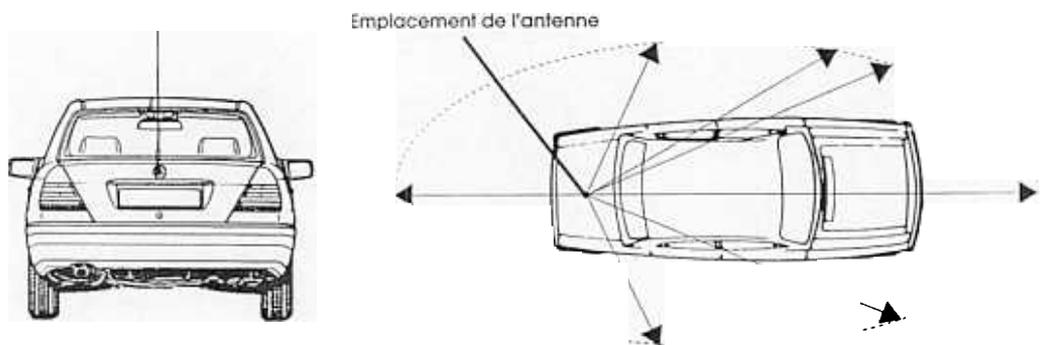
Pour obtenir un rayonnement maximal, il faut déplacer l'antenne vers l'arrière du véhicule, la plus grande surface métallique devant l'antenne étant l'avant du véhicule.



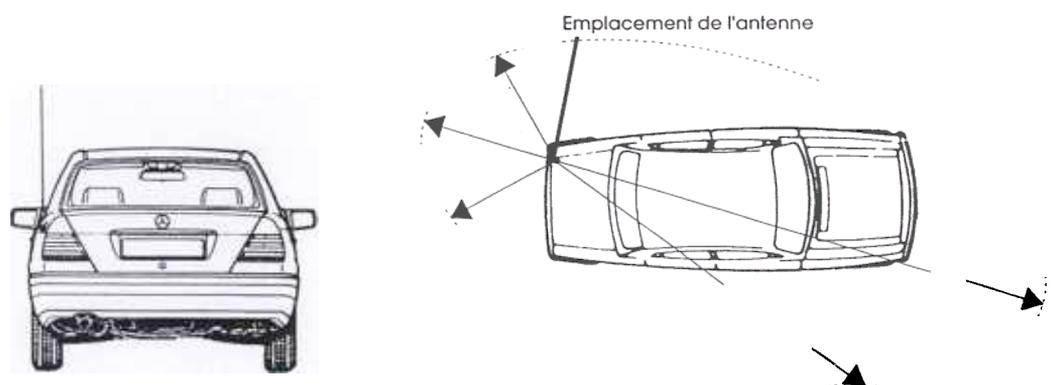
n



Si vous placez l'antenne au centre du toit de votre véhicule, le schéma de rayonnement horizontal représente une ellipse.



Lorsque vous placez l'antenne sur le coffre, son rayonnement horizontal se trouve avantagé vers l'avant de celui-ci.



Une position dissymétrique de l'antenne au niveau du véhicule a pour conséquence une inclinaison (vers la droite dans l'exemple choisi) de l'axe principal de rayonnement horizontal.

# **ELEMENTS MODIFIANTS**

## **LA PORTEE DE VOTRE CB.**

Ce sont principalement les mêmes éléments que ceux qui améliorent ou limitent les performances des autres postes AM ou FM dans les véhicules en déplacement.

### ◆ **LE TERRAIN :**

Très important !

Celui-ci déterminera la qualité de vos liaisons CB. Le meilleur environnement étant un terrain plat (plaine ou vallée).

### ◆ **LES CONDITIONS ATMOSPHERIQUES :**

Déterminent également la portée de votre CB. En cas d'orage, chute de neige et brouillard celle-ci peut être diminuée considérablement.

### ◆ **LES OBSTACLES :**

(Parkings couverts, pont, garage, tunnel, forêts, etc...)

Déterminants eux aussi ! La qualité de votre émission et de votre réception CB dépendra de ceux-ci.

### ◆ **EN RESUME :**

- \* Vous obtiendrez donc les meilleures performances si toutes ces conditions sont remplies.
- \* En cas de problèmes continus, consultez votre spécialiste agréé CRT.

### ◆ **LES PARASITES :** Causes et suppression

#### ◆ **CAUSES**

Votre véhicule en sera la première cause. L'électronique composant votre CB étant particulièrement sensible celle-ci peut être pénétrée par des signaux extérieurs et les amplifier surtout si la source est à proximité (essuie-glaces, allumage etc...)

#### ◆ **SUPPRESSION**

Dans tous les cas, une installation branchée directement sur votre batterie avec un câble blindé (style coaxial TV) est la meilleure solution pour éviter certains parasites véhiculés par votre moteur.

Nous vous conseillons d'entreprendre aucune modification ou réparation sans l'avis, voire l'aide de votre spécialiste auto (garagistes ou revendeur agréé).

## CONDITIONS DE GARANTIE

Les émetteurs-récepteurs **CRT SUPERSTAR** sont garantis 3 ans pièces et main-d'œuvre. Toute anomalie de fonctionnement devra être signalée à votre revendeur, qui interviendra ou l'expédiera à notre Service Technique pour contrôle.

Les pièces détachées de nos appareils ne font l'objet d'aucun envoi sous garantie.

### **Sont exclus de la garantie :**

- Les dégâts occasionnés par accidents, chocs, éléments naturels (foudre, orage, électricité statique) etc...
- Les transistors de puissance (PA)
- Les micros (pastille ou dégradation)
- Les fusibles
- Les mauvaises Utilisations :
  - antenne mal réglée (tos excessif)
  - inversion de polarité
  - surtension
  - mauvaise connexion
  - etc...

reconnues par notre Service Technique.

- Les interventions ayant modifiées les normes d'agrément de l'appareil

## PROCEDURE DE RETOUR AU SAV CRT

### **1/ PORT :**

Le port "aller" est toujours à la charge de l'expéditeur. CRT SUPERSTAR refusera tout colis en port dû.

Le port "retour" : - appareil garanti : port à la charge de CRT SUPERSTAR.

- appareil hors garantie : port inclus dans la facture de réparation, en contre remboursement à la charge du client.

**2/** Tout appareil devra être envoyé accompagné d'une photocopie de la facture d'achat ainsi que d'une note descriptive du défaut constaté.

Si notre SAV évalue la réparation plus coûteuse que la valeur de l'appareil celui-ci vous fera parvenir un devis qui devra lui être retourné accepté ou refusé. Si le devis est refusé l'appareil sera retourné en port dû.

**La prise sous garantie de votre appareil ne sera valable que si CRT SUPERSTAR a reçu votre BON DE GARANTIE (incluse dans la notice d'utilisation) dans les délais.**



SA AU CAPITAL DE 3 500 000 FF

**PROPRIETAIRE ET IMPORTATEUR OFFICIEL  
DES MARQUES "SUPERSTAR" ET "CRT"  
DEPUIS 1979 POUR L'EUROPE**

*vous propose une gamme complète  
d'appareils CB agréés :*

* SUPERSTAR 360 40 CX AM/FM/SSB	AGRÉÉ PTT 91009 CB
* SUPERSTAR 3900 40 CX AM/FM/SSB	AGRÉÉ PTT 91006 CB
* SUPERSTAR CX 4000 40 CX AM/FM/SSB	AGRÉÉ PTT 91007 CB
* SUPERSTAR G. NEPTUNE 40 CX AM/FM.SSB	AGRÉÉ PTT 91008 CB
* CRT S MINI 40 CX AM	AGRÉÉ PTT 930122 CBO
* CRT S MINI 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 920268 CBO
* CRT ICARE 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 91025 CB
* CRT JUNON 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 91023 CB
* CRT VULCAIN 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 91022 CB
* CRT SPHINX 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 920105 CBO
* CRT MINAUTORE 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 920107 CBO
* CRT ULYSSE 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 920104 CBO
* CRT ULYSSE 1 40 CX AM/FM	AGRÉÉ PTT 950041 CBO
* CRT G. PLUTO 40 CX AM/FM/SSB	AGRÉÉ PTT 920106 CBO
* CRT RCI 2950 F	AGRÉÉ PTT 910021 AMAO
* CRT HERCULE	AGRÉÉ PTT 910021 AMA1
* CRT GV 16	AGRÉÉ PTT 950040 AMAO

in

## GAMME DE FREQUENCE DISPONIBLE

### CANAUX FCC

CANAUX	FREQUENCE	CANAUX	FREQUENCE	CANAUX	FREQUENCE	CANAUX	FREQUENCE
1	26,965	11	27,085	21	27,215	31	27,315
2	26,975	12	27,105	22	27,225	32	27,325
3	26,985	13	27,115	23	27,255	33	27,335
4	27,005	14	27,125	24	27,235	34	27,345
5	27,015	15	27,135	25	27,245	35	27,355
6	27,025	16	27,155	26	27,265	36	27,365
7	27,035	17	27,165	27	27,275	37	27,375
8	27,055	18	27,175	28	27,285	38	27,385
9	27,065	19	27,185	29	27,295	39	27,395
10	27,075	20	27,205	30	27,305	40	27,405

*Nous attirons votre attention sur le fait que cet appareil fonctionne en canaux standards FCC.*

*A titre indicatif, voici ci-après la liste des canaux qui diffèrent par rapport à la norme française NFC 92-412.*

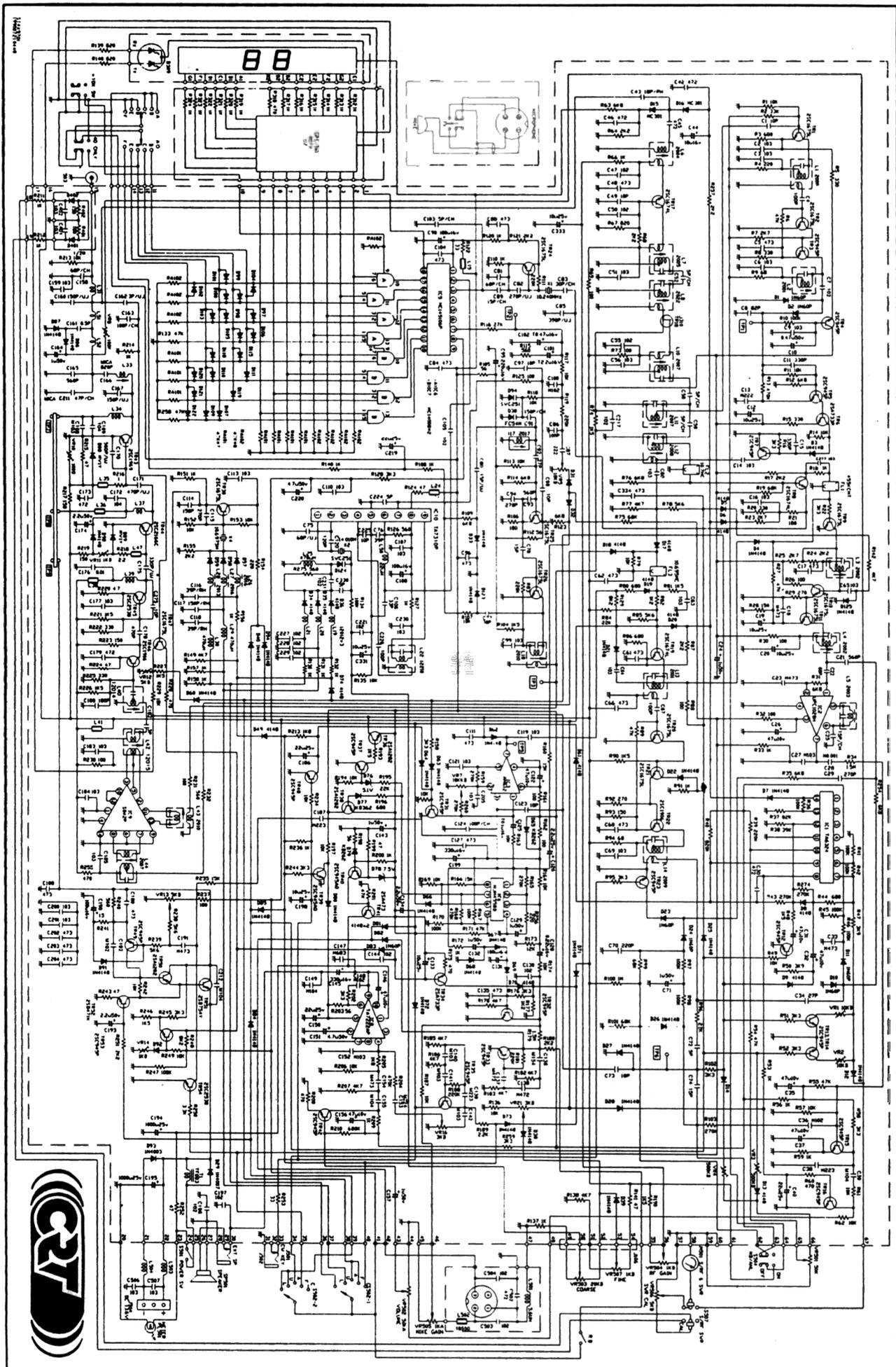
*Ce tableau vous permettra de connaître la correspondance entre les deux normes.*

<b>FRANCE</b>		<b>U.S.A.</b>
NUMERO DU CANAL	FREQUENCE ASSIGNEE EXPRIMEE EN MHZ	NUMERO DU CANAL
<b>23</b>	<b>27,235</b>	<b>24</b>
<b>24</b>	<b>27,245</b>	<b>25</b>
<b>25</b>	<b>27,255</b>	<b>23</b>

*Ce matériel est importé et distribué en Europe par :*

**C.R.T. FRANCE INTERNATIONAL S.A.**  
 481 - 524, Rue de la Pièce Cornue - Zone industrielle  
 21160 MARSANNAY-LA-COTE  
 Tél. 80 51 90 11 - Fax : 80 51 90 28 - Télex 351 447 F

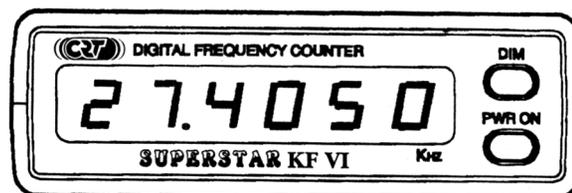
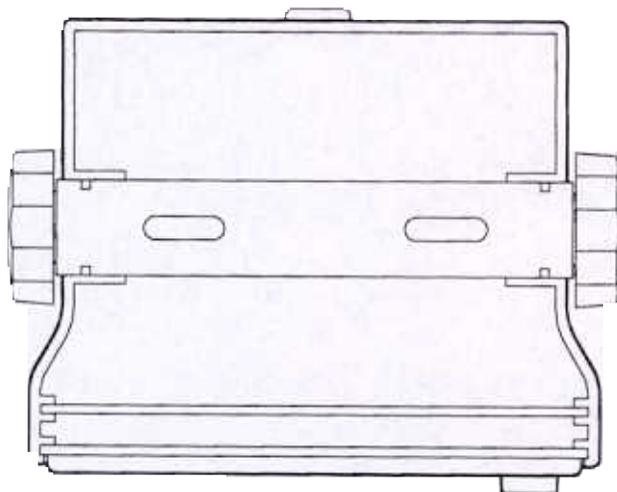
# SCHEMA ELECTRONIQUE SUPERSTAR 3900



## DEUX OPTIONS POSSIBLES

A. Référence : **SUPERSTAR KF VI** AD002200

(Fréquence-mètre 6 digits : fonctionne en émission et réception)



Votre **SUPERSTAR 3900** est équipé d'une prise extérieure pour brancher le fréquence-mètre **SUPERSTAR KF VI** (6 digits).

A. Référence : **SUPERSTAR KE** AD002210

(Kit chambre ECHO)

Votre **SUPERSTAR 3900** est prêt à recevoir le kit echo **SUPERSTAR KE**.  
Aucune soudure n'est nécessaire. Uniquement des connecteurs à mettre en place. Installation très facile.